



v.13, n.27, 2016
Extra
Dossiê Teoria Crítica

UMA APROXIMAÇÃO À QUESTÃO DA TÉCNICA NO PENSAMENTO DE JÜRGEN HABERMAS [AN APPROACH TO THE QUESTION OF TECHNIQUE IN THE THINKING OF JÜRGEN HABERMAS]

Maurício Fernandes

*Professor de Filosofia na Universidade Federal do Piauí
E-mail: mauriciofernandes@ufpi.edu.br*

RESUMO ABSTRACT

Nossa época é caracteristicamente uma era da técnica, na qual a fusão entre o conhecimento científico e o agir técnico alargou as possibilidades materiais da sociedade contemporânea. Uma época fortemente marcada por um enorme avanço da técnica e da ciência. Uma época em que desfrutamos de um sentimento de total supressão das necessidades, mas de modo paradoxalmente análogo, mergulhamos num universo de incertezas ante a expansão gradativa do ideal técnico. Neste trabalho analisaremos as primeiras abordagens de Habermas acerca do fenômeno tecnológico, no qual ficam evidentes as influências da Escola de Frankfurt em seu pensamento, bem como suas reconstruções teóricas, evidenciando a importância do conceito de técnica na arquitetura de seu pensamento.

Our era is characteristically an era of technique, in which the fusion between scientific knowledge and technical action has extended the material possibilities of contemporary society. An era strongly marked by a tremendous advance of technique and science. A time when we enjoy a sense of total suppression of needs, but in a paradoxically analogous way, we immerse ourselves in a universe of uncertainties before the gradual expansion of the technical ideal. In this paper, we will analyze the first approaches of Jürgen Habermas on the technological phenomenon, in which the influences of the Frankfurt School in his thought, as well as his theoretical reconstructions, evidencing the importance of the concept of technique in the architectonic of his thought.

PALAVRAS-CHAVE KEYWORDS

Filosofia a Técnica; Habermas;
Escola de Frankfurt

Philosophy of Technique; Habermas;
Frankfurt School

1 À guisa de introdução: para uma filosofia da técnica

Nossa época é caracteristicamente uma era da técnica, na qual a fusão entre o conhecimento científico e o agir técnico alargou as possibilidades materiais da sociedade contemporânea. Tal etapa no desenvolvimento material do Ocidente configura-se como ponto culminante onde a própria técnica se apresenta numa condição basilar enquanto ação humana; condição esta caracterizada por um movimento a partir do qual a própria técnica veio a espalhar-se por todos os âmbitos da vida dos indivíduos. Uma etapa na qual a técnica já não se desvincilha do conhecimento científico, da indústria, da saúde, em suma, de nenhum aspecto importante do cotidiano dos indivíduos.

Vivemos uma época fortemente marcada por um enorme avanço da técnica e da ciência. Tal condição teve como ponto de partida a primeira metade do séc. XX, momento culminante na história da técnica e da humanidade a partir do qual aquela veio a atingir todos os âmbitos do existir e do agir humanos, instaurando assim, uma cultura fortemente marcada pelo avanço desenfreado do aparato tecnocientífico sem precedentes. Uma época em que desfrutamos de um sentimento de total supressão das necessidades, mas de modo paradoxalmente análogo, mergulhamos num universo de incertezas ante a expansão gradativa do ideal técnico. Deparamo-nos com graves problemas trazidos por tal avanço, que a velocidade em que se efetua não proporciona ao homem a possibilidade de estruturação de uma ética concernente a tal problemática.

Analisaremos as primeiras abordagens de Habermas acerca do fenômeno tecnológico, no qual ficam evidentes as influências da Escola de Frankfurt em seu pensamento, bem como suas reconstruções teóricas e o gradativo distanciamento dos posicionamentos radicais de alguns autores de tal escola, principalmente, Herbert Marcuse. Apontaremos para o marco teórico que compreende suas reconstruções e distanciamentos a partir de conceitos como o de técnica e instrumentalização, um conceito importante que retornará à baila da análise habermasiana em *O futuro da natureza humana* (2004) refletida no conceito de *auto-instrumentalização* da espécie mediante a intervenção técnica em sua própria natureza. Se em um primeiro momento a importância reflexiva recai sobre a instrumentalização perpetrada pela razão sobre o mundo, a natureza, num sentido próximo ao conceito de razão instrumental da Escola de Frankfurt; agora Habermas se preocupa com a *auto-instrumentalização* da espécie humana prefigurada no avanço gradativo das intervenções técnicas no âmbito da própria natureza humana corroborando para a *disponibilização* desta às manipulações biotecnológicas.

No pensamento de Habermas acerca do fenômeno tecnocientífico há um crescendo teórico desde o seu posicionamento crítico frente a um positivismo exacerbado - que ganha uma importância ímpar diante da aplicabilidade tecnocientífica e, ancorado em um agir estratégico, mina gradativamente a via da emancipação promovendo patologias; até sua proposta de uma razão comunicativa que visa a redução das coerções promovidas pela razão instrumental, tentando reconstruir assim o acesso ao entendimento e à emancipação. Neste momento o conceito de técnica será um elemento dotado de importância ímpar na

estruturação das linhas fundamentais do pensamento de Habermas.

Filosofia da técnica¹ é uma disciplina relativamente recente frente à tradição filosófica e se caracteriza pela proposição do fenômeno tecnológico como problema filosófico. O despertar para tal proposição por parte da filosofia veio tarde (MORÃO, 1999). Diante dos problemas oriundos do avanço tecnológico sobre, praticamente, todos os âmbitos da existência humana, a filosofia não pode se furtar a uma reflexão acerca de tais aporias; neste contexto o filósofo deve refletir sobre as possibilidades implícitas na dinâmica da tecnificação, não tendo mais um “bom motivo para abandonar esse objeto de discussão dos biólogos e dos engenheiros entusiasmados pela ficção científica” (HABERMAS, 2004, p. 22). A intervenção técnica produziu alterações tão profundas em praticamente todos os âmbitos da existência humana e na estrutura social, que a filosofia já não se pode permitir esquivar-se de tal aporia.

No contexto presente, sente-se que a filosofia de nenhum modo pode ficar indiferente à tecnificação acelerada do mundo; é imperativo seu tentar compreender tal dinâmica, clarificar a nossa situação e guiar o desenvolvimento ulterior numa direção racional. A multiplicação da bibliografia sobre este tema, sobretudo desde meados do séc. XX, manifesta essa preocupação (MORÃO, 1999, p. 20).

Para além das distopias e nefastos prognósticos² que se projetaram acerca do avanço tecnológico desde o século passado - principalmente no Ocidente, a técnica seguiu caminho, palmilhando passo a passo os âmbitos mais recônditos da vida e da existência humanas. Mesmo antes de findar o século XX, a técnica moderna já havia se estruturado de tal forma que passou a possuir uma penetração na sociedade contemporânea e na estrutura nuclear da vida dos indivíduos em tal sociedade, até então expressos unicamente em periódicos de ficção científica ou em novelas do gênero.

Hoje, como expressou Ferrater Mora (2007), já não nos é necessário enumerarmos as grandes obras do gênio humano para percebermos o quanto estamos envoltos pela tecnologia; mas para isto, basta-nos uma rápida olhada ao nosso redor e veremos o número de interações que estabelecemos com o ideal técnico em nosso cotidiano. O século XX,

1 A expressão “filosofia da técnica”, foi cunhada pelo filósofo alemão Ernst Kapp (1808 – 1896) em sua obra *Linhas fundamentais para uma filosofia da técnica* de 1877. Kapp entendia a tecnologia como sendo uma extensão ou uma *projeção* dos órgãos humanos. Desta forma, Kapp enxergava as ferramentas como uma projeção dos braços e pernas, a ferrovia como uma projeção do sistema circulatório, e o telégrafo como uma projeção do sistema nervoso. Esta compreensão *projecionista* da técnica é importante para filosofia da técnica desde Kapp, ganhando notoriedade com Marshall McLuhan, para quem os meios de comunicação seriam extensões do humano. Habermas também em *Teoria und Praxis* desenvolve uma compreensão da técnica como extensão dos órgãos humanos. Cf. Habermas, 1987b, p. 320.

2 O avanço acelerado do conhecimento tecnocientífico foi acompanhado por uma crítica pessimista, que a *kulturkritik* alemã esboçou desde os dias de Nietzsche, que apresentava o fenômeno técnico como uma potência destruidora, “devoradora de homens” (Nicholaus Götz), declínio da civilização ocidental (Oswald Spengler), encobrimento do ser (Heidegger).



sem dúvida, foi o palco onde assistimos ao desenvolvimento da técnica em larga escala. Da industrialização gradativa e massiva dos utensílios à conturbada ascensão basilar da técnica em fins dos anos 90, prefigurado no anúncio de mapeamento do genoma humano e nas experiências no campo da biotecnologia.

Tal qual Janus³ a técnica sorri apresentando-nos suas duas faces. Duas faces e direções diametralmente opostas. Uma mostrando-nos todo o universo de possibilidades que se abre ao homem mediante sua aplicação responsável; e outra deixando-nos atônitos ante ao risco do aniquilamento, não mais da espécie humana apenas, mas, de toda espécie de vida no planeta (JONAS, 2006). O fenômeno técnico encontra-se presente em nossas vidas de tal forma que já não podemos prescindir acerca de suas aporias. Resta ao homem a liberdade e, sobre tudo, a responsabilidade em suas escolhas e em seu agir. Nenhum campo da existência e do agir humano permanece incólume ante o avanço tecnológico.

2 O conceito de técnica no pensamento de J. Habermas

O conceito de técnica é um tema importante sobre o qual transita o pensamento de Habermas e, apesar da distinção entre marcos teóricos, é notória a importância de tal conceito para a estruturação de seu pensamento e, principalmente, para o crescendo teórico que engloba sua *teoria do agir comunicativo* e culmina com suas abordagens acerca dos perigos oriundos de uma disponibilização do patrimônio genético humano às manipulações biotecnológicas. Ao analisar o conceito de tecnologia Habermas (1987b, 1987a, 2004, 2007) irá desenvolver uma reflexão que delineará os limites da experiência tecno-científica, ou seja, ele irá retomar a indagação kantiana⁴ acerca dos limites do conhecimento no contexto da práxis científica, o que o direciona para a constatação de um enfraquecimento da participação dos indivíduos no âmbito decisório acerca da aplicabilidade de tal práxis, bem como de uma carência ético-normativa nas ciências modernas que acaba por apresentar um agravo à liberdade humana, limitando, portanto, o processo de emancipação.

Habermas (1987b, 1987a) se apresenta profundamente influenciado pela Escola de

3 Divindade do panteão romano representada como possuindo duas faces, uma voltada para o passado e outra voltada para o futuro. Alguns autores como Dumézil entendem-no como uma divindade solar. Também estava ligado as festividades que marcavam o início de cada ano, daí o nome do mês de Janeiro como um mês entre o ano que passou e aquele que ainda está por ser transcorrido. Analogia propiciada pela bipolaridade de aspectos inerentes à técnica moderna. A tecnologia aparenta induzir a mudança social de duas maneiras: através da criação de novas oportunidades para os indivíduos e as sociedades. Ela possui a ambos os efeitos, positivo e negativo, e usualmente ao mesmo tempo e um em virtude do outro. Em todas estas áreas, a tecnologia é vista como tendo duas faces. Cf. MESTHENE, Emmanuel. **The role of technology in society**. In: TEICH, Albert. **Technology and the future**. 6. ed. New York: Saint Martin's Press, 1993, pp. 73 – 88.

4 A própria noção de uma teoria crítica da sociedade como esboçada pela Escola de Frankfurt já denotava uma derivação da filosofia crítica kantiana, na delimitação das possibilidades e limites tanto do conhecimento como também do progresso. O projeto habermasiano também segue esta linha genealógica que desembocará no criticismo kantiano, porém, Habermas compreende um caminho para além da crítica “derrotista”, sua intenção ao apontar as insuficiências da razão será no intuito de restabelecer a razão a partir do auto-reconhecimento de seus limites.

Frankfurt⁵, principalmente pela teoria Crítica da sociedade, proposta por Theodor Adorno e Max Horkheimer como uma resposta, ou antes, como uma suspeita em relação a uma razão instrumentalizada⁶ e a um sistema tecnocientífico e administrativo oriundo desta. Os impactos e, principalmente, as implicações sociais das modernas tecnologias ocuparam lugar de destaque nas reflexões de tal escola.

A reflexão habermasiana acerca do fenômeno tecnológico é instaurada a partir de *Teoria e práxis* (1987b) e acentuada em *Técnica e ciência como ideologia* (1987a) em ambas as obras se sobressai uma crítica contundente à utopia romântica marcuseana. Seguindo uma linha teórica de seus precursores, Habermas (1987b; 1987a) irá apontar para as aporias oriundas de um positivismo agudizado, bem como de uma técnica e uma ciência calcadas unicamente em um processo objetificante arraigado em uma razão instrumentalizada. Assim, Habermas irá enxergar o progresso tecnocientífico com certa cautela, nem abraçando uma *tecnofobia*, que já se mostrara arraigada na filosofia e na sociologia desde a *Kulturkritik* (Nietzsche, Spengler, Heidegger, Jünger, Freyer), nem uma *tecnofilia*, mas procurando compreender o processo de ruptura e abandono de esferas do mundo-da-vida perpetrado por uma razão unicamente relativa-à-fins (*Zweckrationalität*). Podemos identificar três grandes abordagens de Habermas acerca do fenômeno tecnológico: 1) no marco teórico de *Teoria e práxis* e *Técnica e ciência como ideologia*, 2) em seu *Opus Magnum Teoria do agir comunicativo* e 3) a partir de *O futuro da natureza humana*.

Habermas entende a moderna tecnologia, prefigurada na manipulação genética como um estágio do processo de *instrumentalização*, já apontado na teoria crítica da Escola de Frankfurt. Este estágio seria o ápice de tal processo, pois nela, o limite entre a humanidade e a *coisidade* começa a se dissipar no universo da disponibilidade. O humano passa gradativamente a ser um conjunto biológico disponível à manipulação, assim como o foram todos artefatos técnicos desde os alvares de nossa engenhosidade técnica, sendo condicionado por tais artefatos.

Devemos estar cientes de que ao falarmos de técnica, ou tecnologia, estamos nos referindo a determinado universo no qual estamos inseridos, e no qual experimentamos todas as nuances de uma nova ecologia cognitiva⁷ instaurada pela expansão deste mesmo

5 O *Institut für Sozialforschung* (Instituto de pesquisa social) teve sua inauguração em 1929 tendo como precursores Theodor Adorno e Max Horkheimer.

6 Aqui utilizamos o conceito de razão instrumental no sentido expresso por Horkheimer de uma razão operacionalizada pela aplicação do conhecimento tecnocientífico no intuito de fazer valer a máxima baconiana *scientia potestas est*, logo esta razão se direciona a natureza no intuito de dominá-la a partir de seu conhecimento num processo *objetificante* que culmina com a *instrumentalização* gradativa da natureza e, em sua fase acentuada empurra o próprio homem para o campo de tal problemática através de uma *auto-instrumentalização* da espécie. “O esclarecimento comporta-se com as coisas como o ditador se comporta com os homens. Este conhece-os na medida em que pode manipulá-los. O homem de ciência conhece as coisas na medida em que pode fazê-las” (p.24). Cf. ADORNO, Theodor & HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos**. 2.ed. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1986.

7 Aqui utilizamos o termo ecologia num sentido lévyiano para nos referirmos às novas relações com o conhecimento instauradas pelas novas tecnologias. Cf. LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2000.



ideal técnico, quer seja no campo do social, psicológico, econômico e até mesmo religioso. Portanto, ao falarmos de técnica falamos do próprio homem, do *homo faber*, enquanto outro do *homo sapiens*, que, num sentido hegeliano, poderíamos compreender este como predisposto às grandezas das abstrações teóricas, ao passo que aquele encontra-se aterrado às certezas oriundas do mundo sensível, e que a partir da relação dialética entre tais constrói-se historicamente o homem separando-se da natureza e ao mesmo tempo projetando-se gradativamente nela.

Em toda a história da técnica, que, por conseguinte é a história do próprio homem⁸, temos uma projeção cada vez maior das ações do homem. Assim começamos por projetar nossas mãos e braços com o tacape e a pedra, e hoje enxergamos a disponibilização do próprio material genético humano à manipulação biotecnológica e seus múltiplos desdobramentos. O conceito de *projeção* é um conceito importante para a filosofia da técnica e reflete uma compreensão do fenômeno tecnológico que, genealogicamente, irá retornar a Hegel e ao romantismo alemão. Ao compreender o fenômeno técnico como *projeção*, Habermas (1987b) se aproxima de um dos principais conceitos da filosofia da técnica expressa na obra de Ernst Kapp intitulada *Linhas fundamentais para uma filosofia da técnica*⁹ (1877); que, influenciado pelo romantismo alemão e pelo neo-hegelianismo, compreendia toda a construção técnica como uma projeção gradativa dos órgãos do corpo humano.

A uma relação intrínseca que se estabelece entre os instrumentos e os órgãos, relação que deve ser descoberta e enfatizada – se bem que a mesma é mais um descobrimento inconsciente que uma invenção consciente – é que nos instrumentos o humano se reproduz continuamente a si mesmo. Como o fator de controle é o órgão cuja utilidade e poder devem ser aumentados, a forma de um instrumento só pode ser derivada deste órgão. A riqueza das criações do espírito brota, pois, da mão, do braço e dos dentes. Um dedo dobrado se converte em um gancho, a palma da mão em um prato, em espada, em lança, em remo, em pá, em rastelo, em arado, em feitiço, se observam diversas posições do braço, da mão e dos dedos, cuja adaptação à caça, à pesca, à jardinagem e aos trabalhos agrícolas, é facilmente visível¹⁰ (KAPP *apud* MITCHAM, 1989, p. 30).



Para Habermas (1987b; 2004) o conceito de projeção aparece como indício de uma relação histórica na qual estaria prefigurado o avanço de uma razão puramente instrumental,

8 Ver GEHLEN. **A alma na era da técnica**. Lbl: Lisboa, s/d.

9 Ernst Kapp foi um filósofo, teólogo e engenheiro alemão. Precursor dos estudos acerca de uma filosofia da técnica, e que devido à sua orientação neo-hegeliana e ainda arraigada no romantismo alemão, compreendia a técnica como uma projeção orgânica do homem. **Linhas fundamentais para uma filosofia da técnica**. Embora possamos buscar ressonâncias da reflexão sobre a técnica nos fragmentos de Anaxágoras (500 a. e. c.), e encontrar toda a tradição filosófica ocidental as voltas se deparando com tal aporia, foi apenas em 1877 com a obra de Ernst Kapp que podemos datar como a primeira obra a dedicar-se exclusivamente a tal problemática.

10 Tradução nossa.

ou relativa-à-fins, que de forma gradativa acelerou o processo circular de ação instrumental, num crescendo desde a projeção dos órgãos até a projeção da obsolescência do homem como ápice de tal processo.

Parece como si la historia de la técnica fuese una proyección paulatina de la acción racionalmente adecuada a fines y controlada según su éxito en objetos de producción automática. Progresivamente hemos ido imitando mediante máquinas todas las funciones de que se compone el proceso circular de la acción instrumental: Primero las funciones de los órganos ejecutores (mano y pie), luego las funciones de los órganos de los sentidos (ojo y oído); finalmente las del órgano del control (cerebro) (HABERMAS, 1987b, p. 321).

Apesar da proximidade com o pensamento de Kapp, Habermas cita textualmente a Arnold Gehlen¹¹, buscando assim na antropologia filosófica uma compreensão da técnica como superior à determinada época ou classe, atrelada ao homem desde sua origem, sendo tão velha quanto este (GEHLEN, s/d). O conceito de técnica¹² em Gehlen está estritamente atrelado a sua teoria antropológica na qual o homem será compreendido como um “ser carencial” (*Mängelwesen*), e para contornar esta condição o homem se utiliza da técnica, dominando a natureza e libertando-se das correntes da necessidade, o que também se constrói como uma relação paradoxal na qual ambos serão compreendidos como “*natureza artificial*”.

Há, gradualmente, uma diferenciação do posicionamento técnico do homem frente ao mundo. Em um primeiro momento o homem possui conhecimentos técnicos que aplica ativamente em sua luta pela vida, em uma tática vital no processo de diferenciação com outros animais e em sua adaptação à natureza. Porém, com o desenvolvimento tecnológico, principalmente experimentado nas sociedades ocidentais, o homem abandona sua adaptação ativa inicial para uma adaptação passiva, na qual gradativamente veio sendo destituído do âmbito decisório acerca da aplicabilidade dos conhecimentos tecnocientíficos, creditando a responsabilidade por tal na figura de especialistas¹³ (HABERMAS, 1987a).

Habermas compreende a existência de uma subordinação gradativa do conhecimento tecnocientífico aos ditames de um turbo capitalismo, que acaba por atrelar a práxis científica à lógica predatória do mercado e da especulação econômica. Quando o conhecimento tecnocientífico é regido unicamente pela lógica da oferta e da procura tal conhecimento se converte em mero instrumento de dominação e de suporte ao próprio capitalismo, o que já fora exposto por seus precursores na Teoria crítica. Porém, Habermas está interessado

11 Habermas enxerga em Gehlen, e em outros neoconservadores, uma forma de pós-iluminismo (*Nachaufklärung*) expresso na conciliação com a modernidade civilizatória, mas com uma forte rejeição da modernidade cultural.

12 O interesse de Habermas na antropologia de Gehlen dá-se no tocante a compreensão desta acerca da linguagem como *instrumentum*.

13 Cf. FEYERABEND, Paul. **Adeus à razão**. São Paulo: Unesp, 2010. Acerca da redução de participação no âmbito decisório e do depósito desta responsabilidade nas mãos de especialistas.



em uma reabilitação da razão como via para a emancipação, e desta forma, compreende que o problema centra-se em uma relação unilateral do homem com a natureza mediada unicamente por uma razão instrumentalizada. E para tai aporia, a proposta habermasiana não será uma extinção da razão instrumental, mas sua inserção no âmbito de uma razão comunicativa.

Para Habermas (1987b) em sua compreensão da técnica, esta tanto quanto a ciência, são importantes esferas da existência humana, assim como o são a arte e a religião. Desta forma, habermas enxerga um enrijecimento no cerne de tais esferas o que acabou por converter-se em patologias.

3 A Escola de Frankfurt e as primeiras abordagens de Habermas sobre a técnica

O século passado foi palco de importantes debates acerca da técnica. De um lado *tecnóforos* como Heidegger, Spengler e outros que assistiam ao progresso técnico com certa cautela e, por que não dizer, uma certa repulsa; vendo no avanço desenfreado proporcionado pela técnica, direcionada irresponsavelmente, o encobrimento do ser e o subsequente declínio de todo o Ocidente. De outro lado *tecnófilos* como Ortega y Gasset, Friedrich Dessauer e outros, que analisavam o desenvolvimento tecnológico de seu tempo com entusiasmo, tendo a técnica como *instrumentum* através do qual a humanidade pode, não apenas vencer as dificuldades impostas pela natureza, mas também reformá-la visando a satisfação de suas necessidades¹⁴.

Toda a “esperança secreta¹⁵” dos integrantes da Escola de Frankfurt, bem como de outros pensadores, ruiu ante ao sombrio quadro esboçado pela técnica no início do século XX. A esperança se diluiu no pessimismo com o qual a geração que vivenciou as atrocidades perpetradas em nome do progresso se referia ao avanço tecnocientífico. A geração do pós-guerra foi marcada por este pessimismo e por uma visão negativa da técnica, visão esta estritamente ligada à experiência negativa da mesma¹⁶.

A primeira geração de frankfurtianos¹⁷ desenvolveu uma compreensão negativa acerca do fenômeno técnico, pois, o positivismo (a crítica tradicional) já trazia em si desde Bacon e Descartes a lógica da “violência” com a qual foi assaltado o homem na moderna sociedade industrial. Conhecimento e poder mesclaram-se historicamente impossibilitando de forma paradoxal o homem à emancipação. Jogando-lhe numa dialética opressora na

14 Cf. ORTEGA Y GASSET. **Meditación sobre la técnica**. Madrid: Espas-calpe, 1956; DESSAUER, Friedrich. **Streit um die Technik**. Frankfurt am Main: Josef Knecht, 1956. Sobre uma visão de técnica a partir de uma compreensão *tecnofílica*, mesmo estando tais obras situadas historicamente entre uma forte crítica à técnica de caráter negativo.

15 Em tal esperança estaria prefigurado o ideal compartilhado por Benjamin, Adorno, Horkheimer, Bloch e, principalmente agudizado no pensamento de Marcuse, de uma mudança radical que restauraria a harmonia entre homem e natureza e que culminaria com o advento de uma nova ciência e uma nova técnica. Cf. ARCHTERHUIS, Hans (Ed.). **American philosophy of technology: The empirical turn**. Bloomington: Indiana University Press, 2001, p. 71.

16 Cf. BRUSEKE, Franz. **A técnica e os riscos da modernidade**. Florianópolis: EDUFSC, 2001, p. 115.

17 Aqui entenda-se os primeiros integrantes da Escola de Frankfurt (Adorno, Horkheimer, Marcuse, Fromm, Löwenthal, Pollock, Kirchheimer).



qual cada vez mais conhecimento sobre a natureza era compreendido como poder sobre esta, instaurando um processo de instrumentalização gradativa que culmina com a perda da liberdade dos indivíduos diante de estruturas institucionalizadas e totalitárias. Compreendiam que a crença no poder da ciência e da razão que, de certa forma moldaram as sociedades ocidentais, acabaram por direcionar tais sociedades para um horizonte marcado pela dominação, pelo medo e pela hecatombe. Desta forma acabaram por compreender todo o processo de produção do capitalismo como regido por uma ideologia, que proporcionava a manutenção do *status quo* das classes dominantes (ADORNO & HORKHEIMER, 1986; MARCUSE, 1979).

Assim, ao enxergarem os limites de uma razão instrumentalizada e de uma ciência marcada por interesses apontaram patologias na sociedade moderna, geradas a partir de uma reversão no avanço do Iluminismo. Ao invés da emancipação, o projeto emancipatório da *Aufklärung* acabou por se deparar com uma dialética negativa na qual a razão gradativamente se *instrumentalizou*.

Tendo cedido em sua autonomia, a [razão](#) tornou-se um instrumento. No aspecto formalista da razão subjetiva, sublinhada pelo [positivismo](#), enfatiza-se a sua não-referência a um conteúdo objetivo; em seu aspecto instrumental, sublinhado pelo [pragmatismo](#), enfatiza-se a sua submissão a conteúdos heterônomos. A razão tornou-se algo inteiramente aproveitado no processo social. Seu valor operacional, seu papel de domínio dos homens e da natureza tornou-se o único critério para avaliá-la. (HORKHEIMER, 2002, p. 26).

Com uma exposição do caráter instrumental da razão, principalmente expresso no avanço da ciência e das técnicas, evidenciaram que o projeto de emancipação não atingiu seu *telos*, pois o conceito de liberdade estaria atrelado ao projeto do Iluminismo, e, mediante a perda daquela em detrimento da dominação gradativa do homem sobre a natureza e também sobre si mesmo, acabou por instaurar-se, na compreensão negativa característica de tais autores, uma *escravidão*.

A aporia com que nos defrontamos em nosso trabalho revela-se assim como o primeiro objeto a investigar: a auto-destruição do esclarecimento. Não alimentamos dúvida nenhuma - e nisto consiste nossa *petitio principii* - de que a liberdade na sociedade é inseparável do pensamento esclarecedor. Contudo, acreditamos ter reconhecido com a mesma clareza que o próprio conceito deste pensamento, tanto quanto as formas históricas concretas, as instituições da sociedade com as quais está entrelaçado, contém o germe para a regressão que hoje tem lugar por toda parte. Se o esclarecimento não acolhe dentro de si a reflexão sobre este elemento regressivo, está selando seu próprio destino. Abandonando a seus inimigos a reflexão sobre o elemento destrutivo do progresso, o pensamento cegamente pragmatizado perde seu caráter superador e, por isto, também sua relação com a verdade. (Adorno & Horkheimer, 1986, p.13).



Tendo como eixo um projeto crítico arguto a Escola de Frankfurt esboçou uma de suas maiores contribuições: a Teoria crítica da sociedade. Tal teoria, primeiramente esboçada por Horkheimer em *Traditionelle und kritische Theorie*¹⁸ (1937), postulava o desprendimento epistemológico de todo e qualquer dogmatismo, até mesmo de seus próprios pressupostos, diferenciando-se¹⁹ assim da *crítica tradicional* que possuía como pano de fundo as determinações da ciência e do positivismo.

A Teoria crítica da sociedade constituiu-se como um “guarda-chuva” teórico que abrigou em seu interior os posicionamentos dos integrantes da Escola de Frankfurt, possuindo como eixos originários tanto a filosofia crítica kantiana quanto a tradição marxiana de uma crítica à ideologia. De um lado a proposta da Teoria crítica seria levar a cabo uma compreensão das possibilidades e dos limites da faculdade racional, no qual a razão assumirá, num sentido kantiano, uma postura auto-reflexiva ou “transcendental”, a qual Horkheimer irá contrapor a uma “crítica tradicional”. Por outro lado, a abordagem a partir da tradição marxiana de uma crítica a ideologia explicitou uma relação conflituosa marcada por interesses por detrás do conhecimento científico e dos modos de produção calcados num projeto de dominação ideológica (ARATO & GEBHARDT, 2005).

Precisamente a partir destes dois eixos, e principalmente a partir da crítica a ideologia, Habermas irá propor um diagnóstico das patologias sociais, e assim como outros integrantes da Escola de Frankfurt irá esboçar críticas contundentes ao positivismo e ao cientificismo exacerbado propagado no Ocidente desde Descartes e seu *Discours de la methode*. A crítica ao caráter irrestrito de uma crença na ciência foi o fio condutor da Teoria crítica que, de certa forma, estendeu-se a praticamente todos os seus integrantes e gerações posteriores, incluindo entre tais o próprio Habermas.

Ao denunciarem a dialética negativa da razão²⁰ e sua subsequente instrumentalização presente no cerne das sociedades industrializadas e cientificamente estruturadas, os frankfurtianos expuseram o processo de racionalização, principalmente, o *desencantamento do mundo* como eixos sobre os quais transitava uma noção de progresso marcada pela redução da autonomia em detrimento de uma razão-relativa-a-fins (*zweckenrationalität*), promovendo uma dissociação entre os avanços proporcionados pelo conhecimento tecnocientífico e sua aplicação sobre a natureza, e o progresso moral e social.

As primeiras abordagens de Habermas centraram-se na problemática relação entre racionalidade e positivismo, denotando ainda a aproximação intelectual com a Escola de Frankfurt. Para Habermas o positivismo era o abandono da reflexão, prefigurado em uma teoria da ciência destituída da experiência da reflexão²¹; desta forma “a consciência

18 *Teoria crítica e teoria tradicional.*

19 Horkheimer, na mesma linha, diferencia entre o conhecimento das ciências naturais (*Naturwissenschaften*) e o conhecimento das ciências humanas (*Geisteswissenschaften*).

20 Habermas aponta a relação paradoxalmente empobrecida entre um eu exultante que se lança sobre a natureza no intuito de domina-la fazendo uso de um “espírito instrumental” e que ao mesmo tempo é “mutilado” por este mesmo espírito desembocando na inércia social. Para Habermas a natureza sempre possui algo de indisponível.

21 Cf. HABERMAS, 1990a, p. 09.

comum do positivismo não pode nem sequer perceber hoje em dia a dimensão em que a subjetividade se transforma historicamente: como se os homens das cavernas de Altamira e das cápsulas lunares fossem os mesmos” (HABERMAS, 1980, p. 141).

A herança do pessimismo da Escola de Frankfurt contribuiu em parte para uma visão negativa da técnica, expressa na construção intelectual de seus integrantes, principalmente em Marcuse. Habermas (1987b, 1987a, 2004, 2007) irá compreender a aporia tecnológica em um viés diferente da visão dos outros frankfurtianos, compreendendo que o que está em jogo não é a técnica em si, ou o conhecimento científico, mas antes, os limites destes.

Com esta compreensão Habermas (1987a) aponta para a insuficiência da utópica tentativa de buscar uma nova ciência e uma nova técnica, como proposta para o processo de instrumentalização, presente na construção intelectual da Escola de Frankfurt e principalmente no pensamento de Marcuse. Para Habermas isto não é possível, pois não se teria nada para colocar no lugar destas; logo, a questão não está centrada na possibilidade de uma construção de uma nova ciência e de uma nova técnica, mas antes, reside na construção de vias discursivas que proporcionem a possibilidade de submeter o agir estratégico tecnocientífico ao agir comunicativo, no qual se desvele, no lugar de uma alteração radical da técnica e da ciência, uma relação fraternal (*Brüderliche*) com a natureza.

Em vez de tratar a natureza como objeto passivo de uma possível manipulação técnica, podemos dirigir-nos a ela como a um parceiro numa possível interação. Em vez da natureza explorada podemos ir em busca da natureza fraterna. Ao nível de uma intersubjetividade ainda incompleta, podemos atribuir a subjetividade aos animais, às plantas e até mesmo às pedras e comunicar-nos com a natureza, em vez de nos limitarmos a trabalhá-la, quebrando a comunicação. E a ideia de que uma subjetividade da natureza ainda agrilhoadada não possa emergir antes de que a comunicação entre os homens se torne livre, essa ideia – e isso é o mínimo que dela se pode dizer – continua a ter uma força de atração toda especial. Só se os homens pudessem se comunicar sem coação e se cada homem pudesse reconhecer-se no outro, só então a espécie humana poderia eventualmente reconhecer a natureza como um outro sujeito – não a natureza como um seu outro, como pretendia o idealismo, mas a si mesma como sendo o outro desse sujeito. (HABERMAS, 1987a, p. 308).



O ponto culminante da crítica de Habermas à Marcuse encontra-se em sua compreensão de técnica e conseqüentemente na implicação desta no conceito de ideologia. Para Marcuse (1979), assim como para Adorno e Horkheimer (1986), a ideologia seria o *modus operandi* da dominação perpetrada por meio do conhecimento tecnocientífico.

Hoje a dominação eterniza-se e amplia-se não só mediante a tecnologia, mas como tecnologia; e esta proporciona a grande legitimação ao poder político expansivo, que assume em si todas as esferas da cultura. Neste

universo, a tecnologia proporciona igualmente a grande racionalização da falta de liberdade do homem e demonstra a impossibilidade ‘técnica’ de ser autônomo, de determinar pessoalmente a sua vida. Com efeito, esta falta de liberdade não surge nem irracional nem como política, mas antes como sujeição ao aparelho técnico que amplia a comodidade da vida e intensifica a produtividade do trabalho. A racionalidade tecnológica protege assim antes a legalidade da dominação em vez de a eliminar e o horizonte instrumentalista da razão abre-se a uma sociedade totalitária de base racional (MARCUSE, 1979, p. 154).

Marcuse (1979) ainda está atrelado ao conceito de ideologia da Escola de Frankfurt ao propor uma transformação radical tanto da ciência quanto da técnica como possibilidade diante do avanço desenfreado da técnica, que, com o alargamento dos modos de produção capitalista concentrava nas mãos de determinados grupos o poder deliberativo sobre a aplicação de tais conhecimentos. Marcuse, assim como outros pensadores da Escola de Frankfurt, propunha uma mudança radical como resposta ao crescente poder do homem sobre a natureza (que também é poder sobre si mesmo), e tal mudança nutria-se do conceito marxista de *reconciliação* entre o homem e a natureza.

[...] é tão precária a idéia de uma nova técnica quanto é precário pensar conseqüentemente em uma nova ciência, caso a ciência deva significar, no nosso contexto, a ciência moderna comprometida com a atitude da possível manipulação técnica: tanto para a sua função, como de resto para o progresso técnico-científico, não há substituto que seja mais humano (HABERMAS, 1987, p. 318).

Habermas ao abordar o conceito de ideologia, ao mesmo tempo em que enxerga uma debilidade na utópica proposta marcuseana distancia-se de tal proposta, bem como da *Ideologiekritik*²² elaborada pela Escola de Frankfurt ao compreender a ciência e a técnica como neutras²³ e pertencentes a uma esfera também importante para a emancipação e parcela da própria existência humana; a saber: o mundo sistêmico. Desta forma, Habermas (1987a) enxerga não uma necessidade de transformação radical do aparato teórico e prático prefigurado no saber tecnocientífico, mas uma transformação na estruturação social oriunda de tais processos centrada no próprio agir humano, que deve abandonar a instrumentalização e direcionar-se para um âmbito comunicativo com vistas ao entendimento.

Em *Técnica e ciência como “ideologia”* Habermas compreende que a utópica transformação proposta por Marcuse no quadro da técnica e da ciência não apresentava

22 Crítica da ideologia.

23 Tal compreensão foi exposta por Andrew Feenberg. Uma outra crítica acerca da abordagem habermasiana do pensamento de Marcuse é a de Thomas McCarthy que compreende a posição de Habermas como apenas uma versão mais branda da teoria marcuseana. Cf. FEENBERG, Andrew. **Critical theory of technology**. Oxford: Oxford University Press, 1991; MCCARTHY, Thomas. **The critical theory of Jürgen Habermas**. Cambridge: MIT Press, 1978.

uma solução satisfatória, pois ainda estava atrelado ao conceito de ideologia tal como proposto pela teoria crítica da Escola de Frankfurt. Para Marcuse, assim como para Adorno e Horkheimer, a razão instrumentalizada construiu um círculo vicioso que se consolidara a partir do conceito de ideologia. A partir desta, seria possível a dominação e a manutenção do *status quo* da classe dominante. Para tais pensadores era necessária uma transformação radical da qual se pudesse restabelecer a harmonia entre o homem e a natureza, mediante o surgimento de uma *nova* ciência e uma *nova* técnica. Habermas (1987a) aponta a utópica tentativa de restabelecimento da relação harmoniosa entre o homem e a natureza, presente nas contribuições de pensadores sociais – principalmente na Escola de Frankfurt, como uma utopia romântica.

Habermas irá lançar em *Técnica e ciência como “ideologia”* as linhas mestras de sua *Teoria do agir comunicativo* reformulando o conceito de trabalho, racionalidade e ideologia, desembocando numa compreensão da neutralidade tanto da técnica quanto da ciência, distanciando-se da perspectiva Marcuseana (e também da Escola de Frankfurt) compreendendo que o que está em jogo não é uma transformação radical da técnica e da ciência, mas antes uma transformação no próprio agir humano.

A técnica, portanto não estaria atrelada a momento histórico algum ou poderia ser determinada por uma ou outra classe, mas antes estaria manifesta na própria história como meio para a construção de um Eu intersubjetivo, o que Hegel já escrevera em suas preleções em Jena. A técnica estaria configurada pelo trabalho e pelo instrumento com os quais o Eu, enquanto categoria originária, estaria em uma relação intersubjetiva com outros, e, irrompendo a solidão do Eu kantiano, se construiria a partir de tal relação (HABERMAS, 1987a). Para Hegel, diferentemente da compreensão kantiana, o Eu nunca se encontra *pronto*, mas se constrói a partir da articulação da linguagem, do trabalho e da interação.

4 A técnica moderna e o futuro da natureza humana

A imagem descrita por Aldous Huxley em seu hipotético *Admirável mundo novo*, alerta-nos para uma problemática instaurada ainda na primeira metade do século XX; onde se questionou os limites da experimentação científica, e principalmente das experiências genéticas com o intuito de construir biológica e psicologicamente indivíduos pré-condicionados, mais facilmente adaptáveis a sociedade. Notemos que, historicamente, foram nos regimes totalitários que se deram um grande número de pesquisas em tal intuito.

Desde meados da segunda metade do século XX a problemática acerca do avanço tecnológico atingiu níveis antes inimaginados, assentando-se principalmente no que se refere à dimensão biológica. A noção do caráter biológico esteve presente em importantes debates e reflexões nos mais diversos campos do conhecimento humano. Diante da intervenção técnica do homem na natureza instaurou-se um novo modo de pensar acerca destas intervenções e da alteração drástica no quadro da própria biosfera (JONAS, 2006).

Desta forma o desenvolvimento da técnica atinge seu aspecto basilar ao direcionar o destino, não mais da vida no aspecto da biosfera, mas da estrutura nuclear da vida



do próprio homem. A biosfera foi drasticamente alterada, a ponto de já constatar a impossibilidade de uma reversão²⁴; a partir de então, a própria existência do homem é disponibilizada às manipulações técnicas.

Esta descoberta, cujo choque conduziu ao conceito e ao nascimento da ciência que é a ecologia, altera a própria concepção que temos de nós mesmos como interventores causais na mais vasta complexidade da vida. Por intermédio dos seus efeitos, traz à luz o *facto* de a natureza da acção humana ter de fato mudado, e um objeto de uma ordem inteiramente diferente – nada menos que toda a biosfera do planeta – ter sido acrescentado àquilo pelo qual somos responsáveis em virtude do poder que sobre ele temos (JONAS, 1994, p. 37 – 38).

A manipulação da natureza, o afã humano de domínio sobre esta, possui como eixo o processo de *instrumentalização*. Processo este já apontado pelos clássicos da sociologia, e principalmente por Max Weber ao denotar a forma de “desencantamento do mundo” [*Entzauberung der Welt*]²⁵ como expressão operacional da técnica, e a ciência atrelada a esta, em sua época. Como resultado do processo de racionalização o Ocidente se viu diante da instrumentalização gradativa da razão e conseqüentemente da própria existência humana.

[...] o processo de “racionalização, que para Weber é o específico da sociedade moderna, significa precisamente o processo permanente de instrumentalização da vida humana, tanto individual como social e política. A vida humana em toda a sua dimensionalidade é cada vez mais submetida a condicionamentos da razão tecnológica (OLIVEIRA, M., 1999, p. 125).

Habermas, assim como Theodor Adorno, reporta-se ao conceito weberiano de racionalidade. Weber atrela o processo de instrumentalização como desenvolvido a partir da racionalização, e, por conseguinte inserido no campo da ação social. Para Weber a racionalidade Ocidental é um desenvolvimento da estrutura conceitual instaurada por Sócrates, porém, que atingiu limites muito amplos na modernidade, da qual configurou-se como base epistemológica.

O conceito de *instrumentalização* perpassa toda a obra de Habermas desde os tempos da Escola de Frankfurt até sua reflexão atual acerca dos limites ético-normativos da biotecnologia, sendo agudizado hodiernamente pela constatação de uma auto-instrumentalização presente na disponibilização do próprio patrimônio humano às manipulações biotecnológicas (2004; 2007).

24 Cf. JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**. São Paulo: Contraponto, 2006.

25 Cf. WEBER, Max. **A ciência como profissão**. Lisboa: Edições universitárias lusófonas, 2002.



Habermas enxerga perigo na manipulação genética, pois nisto está expressa a condição de *instrumentalização*, prefigurado desde a filosofia de Max Weber, e, posteriormente assinalado por Adorno em suas críticas. O processo de instrumentalização é a privação da subjetividade. A dialética do esclarecimento é um ponto ao qual retorna Habermas na tentativa de delinear a “os limites de uma intervenção prática na natureza subjetiva que torna esta última disponível” (HABERMAS, 2007, p. 225). A medida em que o homem lança-se sobre a natureza para domina-la, obtendo triunfo sobre esta, ao mesmo tempo desloca-se também para o campo da disponibilidade.

Quando nos direcionamos para este momento da abordagem habermasiana sobre a técnica, devemos evitar uma compreensão apressada de que habermas reprova, ou estaria se posicionando contrariamente a todo e qualquer agir técnico; pois se este fosse o caso, estaria em contradição em relação a abordagens anteriores, mais precisamente com suas afirmações de *Técnica e ciência como “ideologia”*. Tal constatação apressada nos levaria a considerar Habermas como um *tecnóforo* aproximando-o (precisamente onde este se distanciou) do pessimismo matizado na utopia romântica de Adorno & Horkheimer (1986) e Marcuse (1979).

Habermas de forma alguma se encontra como um *tecnóforo*, ao contrário, chega em vários momentos a afirmar o valor da técnica e da ciência, bem como o valor do mundo dos sistemas. A técnica, a ciência, a economia e a política são esferas importantes. O que está em jogo mais acentuadamente neste segundo momento da abordagem habermasiana, no qual é abordado o impacto das manipulações genéticas, é a liberdade, e principalmente a redução gradativa do campo decisório dos indivíduos sobre o conhecimento científico e sua aplicabilidade. Habermas (2004, 2007), assim como Adorno – o qual cita textualmente, “Em que pese isso, a problemática envolvendo a liberdade e o determinismo atinge, antes, os limites da disponibilização *epistêmica* da subjetividade vivenciadora e realizadora de uma razão enlaçada com a natureza” (HABERMAS, 2007, p. 225).

A problemática referente a aporética condição das biotecnologias, para Habermas (2004), reside na diminuição do campo de liberdade dos indivíduos “projetados” e concebidos mediante a manipulação genética; e também na fragilidade normativa para com experiências neste campo. Para Habermas, as experiências no campo das biotecnologias em seu aspecto positivo, apresentam uma redução da liberdade oriunda da instauração de uma instância de decisão (*Entscheidungskompetenz*), na qual determinado sujeito passa deter a decisão sobre a história pessoal de outro, quando pode determiná-lo a partir de experiências em estado fetal. “A própria liberdade é vivenciada como parte de algo naturalmente indisponível” (HABERMAS, 2004, p. 80).

O clone assemelha-se ao escravo na medida em que pode empurrar para outras pessoas uma parte da responsabilidade que normalmente deveria caber a ele mesmo. Justamente na definição de um código irrevogável decreta-se para o clone uma sentença que uma outra pessoa impôs sobre ele antes de seu nascimento (HABERMAS, 2001, p. 211).

Habermas entende o avanço das biotecnologias como carente de uma normatividade e de uma postura moral aceitável. As manipulações genéticas, sem um caráter normativo válido, caminhariam para uma eugenia liberal. Pois o maior perigo está prefigurado na mescla de biotecnologias e mercado econômico, na qual “as ofertas aparentemente vão ao encontro dos interesses dos compradores. E esses interesses frequentemente são tão convincentes que com o passar do tempo a preocupação moral empalidece” (HABERMAS, 2001, p. 209). As experiências no campo da manipulação do material genético humano iriam rapidamente tornar-se uma ferramenta de produção e manutenção de riqueza, de um lado; e por outro aumentaria ainda mais a exclusão, o que para Habermas deve ser pensado sob a perspectiva de criação de limites e regras para tais experiências.

O fenômeno inquietante é o desvanecimento dos limites entre a natureza que somos e a disposição orgânica que nos damos. A questão sobre o significado da indisponibilidade dos fundamentos genéticos de nossa existência corporal para a própria conduta de vida e sobre nossa auto-compreensão enquanto seres morais compõe a perspectiva a partir da qual observo a discussão atual sobre a necessidade de regulamentação da técnica genética (HABERMAS, 2004, p. 32).

Para Habermas (2004, 2007) as experiências no campo da biotecnologia, reinstauram a problemática já apontada por Adorno e a teoria crítica da Escola de Frankfurt; ou seja, trazem à tona, e de forma gritante e cada vez mais acentuada, o processo de *instrumentalização*, que agora se apresenta como uma *auto-instrumentalização da espécie*. Neste processo o próprio homem, em seu afã de domínio sobre a natureza, perde o limite entre si e as coisas, tornando-se também disponível ao domínio da técnica.

Por certo, uma eugenia liberal afetaria não apenas o ilimitado poder ser si mesmo, pertencente à pessoa programada. Tal prática produziria, ao mesmo tempo, uma relação interpessoal, para a qual não há nenhum caso de precedência. Com a decisão irreversível, que uma pessoa toma sobre a composição desejada do genoma de outra, surge entre ambas um tipo de relação, que questiona um pré-requisito até então evidente da autocompreensão moral de pessoas que agem e julgam de maneira autônoma (HABERMAS, 2004, p. 88).

Mediante tal avanço a própria compreensão ética da espécie estaria entrando em colapso, pois a perda da liberdade do indivíduo em sua fase pré-natal, já representa um déficit em sua responsabilidade sobre ser si mesmo; pois neste caso, o indivíduo que possui seu material genético disposto à manipulação já não pode responder por algo que foi decidido antes mesmo de sua existência como indivíduo.



Podemos saber o que é potencialmente bom para os outros? Pode ser que isto seja possível num caso isolado. Mas, mesmo assim, nosso saber permanece falível e só pode ser transmitido sob a forma de conselhos clínicos a alguém que já conhecemos como um ser biograficamente individualizado. As decisões irrevogáveis sobre o *design* genético de um indivíduo que está para nascer são sempre pretensiosas, no sentido de julgar que sabem tudo (HABERMAS, 2004, pp. 121 – 122).

Em *O futuro da natureza humana* (2004) bem como em seus mais recentes escritos como *Entre naturalismo e religião* (2007) a abordagem de Habermas acerca do fenômeno tecnológico se dá a partir de um marco teórico totalmente novo marcado pelo avanço das biotecnologias e do impacto destas sobre a “natureza humana”. Após apontar para as patologias oriundas de uma razão instrumentalizada e pela colonização gradativa do mundo-da-vida pelo mundo dos sistemas, Habermas (2004, 2007) aponta para o perigo latente no processo de *auto-instrumentalização* e *disponibilização* do próprio patrimônio humano às manipulações tecnológicas, o que abre um novo tipo de relação no qual está expressa a deterioração da auto-compreensão ética da espécie.

Desta forma, diante das manipulações do material genético humano e da ameaça de criação de um mercado eugênico o título de sua obra *O futuro da natureza humana* parece soar como uma interrogação, questionando a possibilidade de um futuro para o humano após os limites da indisponibilidade e inviolabilidade da vida serem ameaçados.

5 Considerações finais

A temática acerca do conhecimento tecnocientífico encontra-se presente na obra de Habermas desde seus primeiros escritos e desenvolveu-se junto com um crescendo teórico profícuo acompanhando todas as nuances epistêmico-conceituais de tal autor. Também podemos enxergar uma trajetória delineada por marcos teóricos que se direcionam desde suas abordagens acerca da técnica e da ciência, um movimento que se estende desde seus primeiros ensaios seguindo até seus mais recentes escritos no qual tais temas se relacionam.

Desde seus ensaios na década de 60, Habermas encetou uma abordagem dos problemas expostos por uma estruturação social gradativa do fenômeno tecnocientífico e, subsequentemente, da condição *sine qua non* exercida pela ciência sobre praticamente todos os âmbitos do conhecimento humano, esboçou uma crítica ao caráter objetificante do conhecimento tecnocientífico prefigurado no positivismo.

Em um primeiro momento, abordando os limites de tais conhecimentos bem como os interesses que estariam por direcioná-los em uma sociedade marcada por um capitalismo que possui como suporte a dimensão ideológica de uma razão instrumentalizada; e em um outro momento, expondo o perigo implícito em uma tecnificação da natureza humana e na propagação de imagens auto-objetificantes do homem arraigadas em um cientificismo exacerbado, o que segundo o autor, ameaça dissolver no âmbito das manipulações



biotecnológicas a própria autocompreensão ética da espécie.

Assim podemos enxergar no interior da obra habermasiana um crescendo teórico que parte de suas críticas ao positivismo e ao processo gradativo de instrumentalização da razão que atinge seu ponto máximo na forma de uma crítica à autoinstrumentalização da espécie humana mediante a intervenção biotecnológica, e mais recentemente a problemática estruturação tecnocrática que ameaça a manutenção dos vínculos de coesão. Para Habermas esta crescente propagação de imagens auto-objetificantes do homem, bem como o individualismo oriundo da consolidação e expansão de um capitalismo e de uma estruturação tecnocientífica que alarga o abismo social desembocam na fragmentação dos laços sociais e desvelamento de uma vida malograda. O cientificismo exacerbado, como o cerne duro do naturalismo, irrompe em uma propagação de imagens auto-objetificantes do homem segundo os critérios das ciências naturais.

Assim, a contribuição habermasiana, longe de se posicionar como uma resposta definitiva às aporias do cenário contemporâneo, mostra-se como uma janela em direção ao horizonte norteador de sua construção intelectual: a emancipação humana. Neste processo, de forma ímpar, Habermas propõe delimitações ao conhecimento e práxis tecnocientíficos no que se refere ao âmbito da vida e existência humanas, buscando em tais delimitações contributos para uma sociedade que sente o peso do esfacelamento de seus vínculos de coesão.



REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor & HORKHEIMER, Max. **A dialética do esclarecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro, 1986.

ARATO, Andrew & GEBHARDT, Eike. **The essential Frankfurt school reader**. New York: The Continuum International Publishing Group Inc., 2005.

FERRATER MORA, José. **Técnica y civilización**. In: **Realidad**: Revista de Ideas. Volumen I. Sevilla: Renacimiento, 2007.

HABERMAS, Jürgen. **Sociologia** In: FREITAG, Bárbara & ROUANET, Sérgio Paulo. **Habermas**. São Paulo: Editora ática, 1980.

HABERMAS, Jürgen. **Entre naturalismo e religião**. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 2007.

HABERMAS, Jürgen. **O futuro da natureza humana**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

HABERMAS, Jürgen. **Técnica e ciência como “ideologia”**. Lisboa: Edições 70, 1987a.

HABERMAS, Jürgen. **Teoría y praxis**. Madrid: Editorial Tecnos, 1987b.

HABERMAS, Jürgen. **Um argumento contra clonar pessoas: Três réplicas**. In: **A constelação pós-nacional: Ensaios políticos**. São Paulo: Littera mundi, 2001.

HORKHEIMER, Max. **Eclipse da razão**. 7. ed. São Paulo: Editora Centauro, 2002.

JONAS, Hans. **Ética, medicina e técnica**. Lisboa: Ed. Vega, 1994.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**. São Paulo: Contraponto, 2006.

MARCUSE, Herbert. **A Ideologia da Sociedade Industrial**. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

MORÃO, Arthur. **A técnica como problema filosófico**. In: **Brotéria**. Vol. 148, 1999.

* * *

FERNANDES, Maurício. Uma aproximação à questão da técnica no pensamento de Jürgen Habermas. **Kalagatos**, Fortaleza, v. 13, n. 27, 2016, p. 99-117.

Recebido: 17/11/2016
Aprovado: 20/12/2016

