

**NATUREZA HUMANA *VERSUS* APERFEIÇOAMENTO?  
UMA CRÍTICA AOS ARGUMENTOS DE HABERMAS  
CONTRA A EUGENIA POSITIVA**

**¿NATURALEZA HUMANA *VERSUS* PERFECCIONAMIENTO?  
UNA CRÍTICA A LOS ARGUMENTOS DE HABERMAS  
CONTRA LA EUGENIA POSITIVA**

**HUMAN NATURE VERSUS ENHANCEMENT:  
A CRITIQUE OF HABERMAS 'S VIEWS  
ON POSITIVE EUGENIC**

**Maria Clara Dias**

Professora da UFRJ  
Bolsista de Produtividade do CNPQ

**Murilo Mariano Vilaça**

Doutorando em Filosofia da UFRJ

**Resumo:** O objetivo é criticar os argumentos bioconservadores de Jürgen Habermas contra a *eugenia positiva* (aperfeiçoamento humano). Em suma, ele sustenta a tese de que a natureza humana seria fundamento das ideias centrais que consubstanciaríamos a correta compreensão normativa das relações humanas. Assim, para ele, a biotecnociência deveria restringir-se à esfera da eugenia negativa (terapia), apresentando, contudo, argumentos que nos parecem amplamente questionáveis. Anteriormente, todavia, abordamos o debate em torno da noção de *pós-humanidade*, uma vez que o estágio pós-humano é considerado como uma consequência incontornável das biotécnicas de aperfeiçoamento humano, perfazendo um dos pontos fulcrais da discórdia dos bioconservadores com os transumanistas. Após isto, então, abordamos a perspectiva habermasiana, a fim de mostrar seus problemas.

**Palavras-chave:** biotecnociência; aperfeiçoamento humano; pós-humano; natureza humana; Jürgen Habermas.

**Resumen:** El objetivo es criticar los argumentos bioconservadores de Jünger Habermas contra la *eugenia positiva* (perfeccionamiento humano). En suma, Habermas sostiene la tesis de que la naturaleza humana sería fundamento de las ideas centrales que consubstanciarían la correcta comprensión normativa de las relaciones humanas. Así, para él, la biotecnociencia debería restringirse a la esfera de la eugenia negativa (terapia), presentando, con todo, argumentos que nos parecen ampliamente cuestionables. Anteriormente abordamos el debate en torno a la noción de *pos-humanidad*, dado que el estadio pos-humano es considerado como una consecuencia insoslayable de las biotécnicas de perfeccionamiento humano, constituyendo uno de los puntos fundamentales de la discordia de los bioconservadores con los transhumanistas. Luego de esto, abordamos la perspectiva habermasiana, con el fin de mostrar sus problemas.

**Palabras clave:** biotecnociencia; perfeccionamiento humano; pós-humano; naturaleza humana; Jünger Habermas

**Abstract:** The aim is to criticize the bioconservatives's arguments of Jürgen Habermas against the positive eugenics (human enhancement). In short, he argues in favor of the thesis that human nature is a foundation of the central ideas concerning to the correct normative understanding of human relations. Thus, for him, the biotechnoscience should be restricted to the field of negative eugenics (therapy). As we tried to show, his arguments to defend this view are widely criticized. Earlier, however, we approach the debate around the notion of posthumanity, since the posthuman stage is considered as an unavoidable consequence of biotechnologies for human enhancement, making it one of the key point of contention between bioconservatives and the transhumanists. After this, we approach the Habermasian perspective, aiming to point out their problems.

**Keyword:** biotechnoscience; human enhancement; posthuman; human nature; Jürgen Habermas.

**Introdução.** A *natureza humana* é um clássico problema filosófico. À sua definição está associada a questão de como direcioná-la corretamente, com vistas à dada concepção de florescimento humano individual e coletivo. As interrogações sobre o que caracteriza o humano, que qualidades possui, quais comportamentos desenvolve, que processos estão envolvidos são consecutivamente seguidas das perguntas sobre o que pode e deve ser promovido e combatido na natureza humana, instigando a reflexão filosófica há milênios, concernindo, sobretudo, aos dilemas afetos ao campo das crenças humanistas (Sloterdijk, 2000).

A importância das respostas a esses questionamentos é crucial em muitos sentidos e em relação a vários campos filosóficos, tornando o conceito de natureza humana algo determinante não só para a reflexão moral, mas para outros ramos da filosofia, como pode-se ver no artigo de Matos (2007). No caso específico da análise filosófica dos valores e juízos normativos, que é o nosso foco, sua importância é clara. Ao longo da história da filosofia, há uma infinidade de exemplos de pensadores que partem de uma aceção de natureza humana para formular suas teorias. Assim, via de regra, definir o humano tem sido considerado um problema fundamental, a partir do qual são estabelecidos princípios ou parâmetros da vida humana. Isto significa que compreender a moral, ética, política, racionalidade etc. dependeria de uma definição daquilo que o humano é essencial, ontológica ou naturalmente.

Especificamente sobre o direcionamento da natureza humana, temos o polêmico debate sobre o que nela pode/deve ou não ser alvo de *instrumentalização* e *manipulação*. Dado o assombroso desenvolvimento da biotecnociência no último meio

século, a discussão quanto aos limites da intervenção da técnica e da ciência sobre a natureza (biológica) humana – haja vista as controvérsias de uma gestão tecnocientífica<sup>1</sup> da vida e, sobretudo, de seus efeitos imprevisíveis – tornou-se ainda mais sobressalente. Para alguns, que são estereotipadamente – mas plausivelmente, para Buchanan (2011) – chamados de *bioconservadores*, a natureza humana fundamentaria a dignidade, liberdade e autonomia humanas, bem como a simetria das relações sociais e a autocompreensão ética enquanto seres de uma espécie. Destarte, seria necessário preservá-la não manipulada em alguns aspectos. É justamente esse entendimento que Habermas endossa, o qual, para nós, possui pontos refutáveis.

O objetivo principal do presente artigo é justamente analisar e criticar os argumentos bioconservadores ou *protecionistas pessimistas* de Jürgen Habermas a favor da ideia de que a natureza humana é indispensável a uma correta compreensão normativa das relações humanas, sendo colocada em risco pela eugenia positiva.

Antes, porém, desenvolvemos breves notas sobre a discórdia humanista, a fim de introduzir uma abordagem do *transumanismo*, para que compreendamos o debate em torno da noção de *pós-humanidade*. Isso é justificado porque o estágio pós-humano é considerado por bioconservadores (ou *anti-melhoramento*) e seus oponentes teóricos, os *transumanistas* (ou *anti-anti-melhoramento*), conforme terminologia de Buchanan (*idem*), como uma consequência das intervenções biotecnocientíficas. Enquanto aqueles temem o estágio pós-humano, porquanto ele tornaria o humano (tal como sua concepção de natureza humana permite definir) algo obsoleto, estes investem nele, acreditando na sua positividade, nos seus benefícios, até porque a natureza humana não é compreendida como algo absolutamente bom ou necessário. A abordagem será desenvolvida a partir da análise da perspectiva transumanista ou, como chamamos, *otimista prudente*.

---

<sup>1</sup> Não é do escopo deste artigo uma análise da tecnociência, mas destacamos a atualidade do intenso debate sobre ela, ao qual o último número da *Revista Scientiae Studia* (v. 10, n. spe, 2012) é completamente dedicado. Sugerimos a leitura, pois os artigos analisam suas variadas facetas, tais como aspectos epistemológicos, sociais, históricos, políticos e éticos.

Como uma introdução a esse objetivo secundário, vejamos alguns comentários sobre o polêmico campo do humanismo.

### **Notas sobre as discórdias em torno do humanismo.**

Consecutivamente à definição da natureza humana, impõe-se a provisão de instrumentos normativos para a sua proteção e promoção. Aqui reside um ponto central da reflexão humanista: após defini-la – o que já envolve inúmeros problemas –, resta enfrentar o dilema do que deve ser promovido e combatido em meio à multifacetada natureza humana. Alguns exemplos revelam o modo ambíguo como lidamos com a nossa natureza. Por exemplo, embora adoecer faça parte da natureza humana, conforme Porter (2004), travamos uma milenar diligente luta contra doenças. Pode-se mencionar, outrossim, o desestímulo a alguns sentimentos tipicamente humanos (raiva, ódio, vingança e afins) em prol do estímulo de outros (amor, compaixão, empatia e afins). Por último, podemos citar que enquanto há comportamentos tidos como desejáveis, tais como o solidário, o cordial e o pacífico, há outros que são fortemente combatidos, por exemplo, o egoísta, o agressivo e o violento.

Em todos os casos citados, a natureza humana é caso de seleção de focos de promoção e combate, medida entendida como justificada, porquanto seria uma forma de melhorar a nossa vida, beneficiando a humanidade. A nosso ver, então, o recurso à natureza humana está obrigatoriamente ligado a opções dentre multiplicidades (de características e fins), o que baseia-se em juízos de valor. Assim, presumi-se, ela não poderia ser fundamento, mas sim expressão de certos valores humanos, bem como não seria totalmente preservada, mas seletivamente promovida.

Essas inferências dão indícios da impertinência do *argumento da natureza humana* (Dias e Vilaça, 2010), semelhantemente ao que alguns pensadores vêm sustentando. Para Tugendhat (2003), por exemplo, as tentativas de encontrar um ponto de apoio para fundamentar a moral ou derivar conclusões morais substantivas – quer em uma perspectiva tradicional-religiosa, quer secular –, recorrendo à noção de natureza humana, são errôneas. Ratificamos essa crítica, aduzindo, adiante, principalmente aos argumentos do linguista Steven Pinker e dos

filósofos Allen Buchanan e Norman Daniels, a fim de contrariar o entendimento de que nossos valores ou ideias canônicos estão fundamentados na natureza humana, e que sua alteração colocaria-os em xeque.

O humanismo é, grosso modo, uma aposta nalguma versão de natureza humana. Salientando que não interessa reconstruir a longa e complexa tradição do humanismo, satisfaz-nos apenas ressaltar o seu caráter polissêmico e polêmico no que tange ao que caracteriza mais adequada ou essencialmente a natureza humana, bem como sobre o que deve ser promovido e combatido em meio às variações e tensões que a constituem.

Sloterdijk (2000), por exemplo, destaca que a tradição humanista é marcada pela crença de que o humano é constituído por *tendências opostas*, isto é, *domesticadoras* e *embrutecedoras*. Segundo essa versão da crença humanista, deve-se investir em práticas que promovam aquelas e combatam estas, visando à criação de um humano melhor ou superior. Conforme a abordagem de Sloterdijk (*idem*) mostra, essa crença encontra no *Zaratustra* nietzschiano um antípoda, porquanto, para o genealogista alemão, o humanismo resultaria em um apequenamento do humano. Assim, o humanismo pode ser interpretado não como uma forma de salvaguardar a natureza humana ou a humanidade, mas sim de torná-la inócua, menor, provinciana. Em todo caso, ambas as visões não referem-se exclusivamente a fatos, mas, sobretudo, à interpretação judicativa acerca deles com respeito à dada concepção do que seja a melhor existência.

A recente discussão entre Axel Kahn e Dominique Lecourt exemplifica uma discordância contemporânea sobre o humanismo. Enquanto, para aquele, o homem é caracterizado fundamentalmente por ser responsável por suas ações; para este, o que determina a essência do homem é a sua capacidade de inventar e reinventar incessante e criativamente os seus modos de vida (Kahn e Lecourt, 2004). Quanto a esta perspectiva, pode-se associar um tipo de humanismo igualmente recente, porém mais controverso, que chamaremos de *biotecnocientífico*. Segundo ele, a natureza humana poderia ser mapeada por exames, bem como modificada e planejada por intervenções genéticas, neurofisiológicas e afins, pois na biologia, mais exatamente nas redes neuronais, está

(...) cada ato de pensamento, criação, destruição, descoberta, ocultação, comunicação, conquista, sedução, rendição, amor, ódio, felicidade, tristeza, solidariedade, egoísmo, introspecção e exaltação jamais perpetrado por todo e qualquer um de nós, nossos ancestrais e progênie, ao longo de toda a existência da humanidade (Nicolelis, 2011, p. 18-9).

Atualmente, essa pode ser tida como a mais polêmica acepção existente, despertando sentimentos distintos e, por vezes, exacerbados e diametralmente opostos (ceticismo e temor *versus* confiança e esperança).

Chamamos atenção para a versão biotecnocientífica, pois ela identifica o debate em que a argumentação habermasiana está inserida. Habermas assume uma perspectiva bioconservadora, que, de acordo com Buchanan (*idem*), caracteriza-se pelas vozes anti-aperfeiçoamento (*enhancement*) que demonstram preocupação com o impacto dos melhoramentos biomédicos sobre a natureza humana. Para Buchanan (*idem*), as acusações conservadoras de pensadores como Habermas, Kass, Fukuyama e Sandel não são racional e logicamente necessárias, uma vez que apelam, de forma acrítica, ao natural como se ele fosse sempre bom, repugnando absolutamente tudo que receba o rótulo de melhoramento, sem, contudo, oferecer argumentos que permitam discernir a repugnância moralmente significativa do mero desgosto ou preconceito.

Para os bioconservadores, o aperfeiçoamento seria moralmente condenável em dois sentidos: “o primeiro é que o aperfeiçoamento pode alterar ou até mesmo destruir a natureza humana<sup>2</sup>. O segundo é que, se ele alterá-la ou destruí-la, isto vai comprometer nossa capacidade de determinar o bem, porquanto, para nós, ele é determinado pela nossa natureza” (Buchanan, *idem*, p. 115). Mas, como Buchanan interroga, o que significaria alterar a natureza humana e o que haveria de errado nisso? Reafirmando nossa discordância acerca da tese supracitada e concordando com

---

<sup>2</sup> O livro organizado por Harold W. Baillie e Timothy K. Casey, intitulado *Is human nature obsolete? Genetics, bioengineering, and future of the human condition* (2005), reúne textos que sustentam essa tese.

Buchanan que alterá-la não significa, em si, um mal, passamos a abordar a perspectiva *transumanista*.

**Perspectiva transumanista e a hipótese do estágio pós-humano.** De acordo com Buchanan (*idem*), um dos senões apontados pelos críticos do melhoramento biomédico é se ele – especialmente quando há o emprego da engenharia genética – inserirá em nosso ser algo que não é humano, transformando-nos, por fim, radicalmente. Isso quer dizer que em meio ao complexo e polêmico debate acerca do que o humano é, surgem discursos acerca da possibilidade do surgimento de um vago e virtual *estágio pós-humano*. Diante desta suposição, posições normativas opostas são desenvolvidas no que se refere às das suas consequências.

Para alguns (os bioconservadores), a pós-humanidade seria a derrocada do humano rumo à obsolescência, sendo, assim, moralmente reprovável, já que haveria danos irreparáveis a conceitos que, malgrado vagos, constituem a canônica normatividade em torno da espécie humana: ‘dignidade’, ‘liberdade’, ‘autonomia’ e ‘autenticidade’ humanas. No sentido diametralmente oposto, há aqueles (os transumanistas) para os quais o estágio pós-humano, caso ocorra, seria a realização do horizonte humanista, o resultado de uma nova e promissora forma de Esclarecimento. Isso seria desejável e moralmente justificável, porquanto expressaria a essência criativa e autodeterminadora do humano, libertando-o dos seus ‘limites biológicos’. Assim, em teoria, ampliar-se-iam o tempo de vida (longevidade), o nível de saúde e bem-estar, o horizonte de florescimento, bem como o espectro daqueles conceitos supracitados. Em resumo, parte importante do debate bioético contemporâneo tem sido travada em torno desse estágio hipotético.

De certo modo, pode-se entender o debate em torno do aperfeiçoamento humano através das questões levantadas por Philippe Petit no seu prefácio ao diálogo entre Kahn e Lecourt, quais sejam: se há uma essência humana ou se o homem seria uma realidade histórica em processo imprevisível, mas promissor; e se o pós-humano é simplesmente um fantasma ou uma realidade possível (Kahn e Lecourt, *idem*). Ray (1999), em um tom preditivo

próprio dos tecnoprofetias, ratifica a centralidade dessas questões, afirmando que a principal questão política e filosófica, e por que não moral, do século XXI será a (suposta) redefinição do que somos. Além disso, ele trata como uma *emergência inexorável* o surgimento de seres não-humanos muito mais inteligentes do que os humanos. Segundo ele, diante do ritmo de avanço dos computadores, eles atingirão a capacidade de memória e a velocidade de computação do cérebro humano por volta de 2020, o que pode soar como um presságio da obsolescência humana.

As possibilidades que biotecnociência, em tese, ensejaria são alvo de sérias críticas. O relatório da *Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues* do governo estadunidense sobre a *biologia sintética*, intitulado *New directions: The ethics of synthetic biology and emerging technologies*, é um bom exemplo, pois versa sobre um biotécnica profundamente polêmica, dadas suas pretensões de criar a vida laboratorialmente. Entendida como um campo de pesquisa emergente que reúne elementos da biologia, da genética, da química e da ciência da computação, ele é tida como capaz de abrir uma nova era do controle humano sobre a vida, e, quiçá, gerar benefícios ao humano sem precedentes (Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues, 2010). Tal comissão não a proscree, mas ressalta a necessidade de avaliação contínua de seus efeitos<sup>3</sup>.

Atentos a essas questões e prognósticos, a seguir, apresentamos, primeiramente, algumas definições do transumanismo, priorizando alguns dos seus expoentes e analisando algumas de suas teses centrais. Em seguida, identificamos como alguns transumanistas compreendem a natureza humana e como contestam a tese bioconservadora, em que pese considerarem a possibilidade de que a alteração radical da biologia humana gere o nascimento de uma nova espécie de ser vivo. A propósito, por

---

<sup>3</sup> Para uma criteriosa análise da biologia sintética à luz das ciências humanas, sugerimos a leitura do recente livro de Paul Rabinow e Gaymon Bennett, que é resultado de uma colaboração com o *Synthetic Biology Engineering Research Center* (SynBERC) a convite do *National Science Foundation* (NSF). RABINOW, P.; BENNETT, G. *Designing Human Practices: An Experiment with Synthetic Biology*. Chicago: University of Chicago Press, 2012.

último, problematizamos o suposto estágio pós-humano, relativizando sua importância para o debate.

Inicialmente, tentamos definir o que é o movimento transumanista. Conquanto isso pareça importante, é oportuno ressaltar que, no nosso entendimento, toda forma de definição é, por si mesma, simplificadora. Além do caráter próprio de toda definição ser, dentre outras coisas, o de fixar ou expressar limites, o fato de um indivíduo compartilhar certo(s) traço(s) de uma perspectiva não significa que ele a endosse absolutamente. Consoante essa observação, quando usarmos o termo transumanista, referimo-nos a uma visão que congrega pensadores com particularidades importantes que os diferenciam em aspectos fundamentais, mas que, sob uma perspectiva *otimista prudencial* acerca da biotecnociência aplicada ao aperfeiçoamento humano, esposam que uma possível alteração da natureza humana não representa, necessariamente, um problema moral, ainda que dê lugar ao pós-humano.

Para entender o que se quer significar com o uso do termo, recorramos aos que se autointitulam transumanistas. Para Nick Bostrom, um dos seus expoentes, o transumanismo é um movimento antigo<sup>4</sup>, vagamente definido, que se desenvolveu gradual e mais amplamente nos últimos vinte anos, promovendo uma abordagem interdisciplinar para compreensão e avaliação das oportunidades para melhorar a condição humana, aperfeiçoando capacidades físicas, mentais e emocionais através da biotecnologia disponível ou por ser desenvolvida (Bostrom, 2003; 2005b).

Segundo as respostas fornecidas pela associação transumanista *Humanity Plus*<sup>5</sup> (ou *Humanity+*) através do *Transhumanist FAQ*<sup>6</sup>, a definição formal de transumanismo é: (1) o movimento intelectual e cultural que afirma a possibilidade e a conveniência de melhorar a condição humana fundamentalmente por meio da razão aplicada, especialmente através do desenvolvimento e ampla disponibilização de tecnologias para

---

<sup>4</sup> Para detalhes da história do pensamento transumanista, ver Bostrom (2005a). Disponível em <<http://www.nickbostrom.com/papers/history.pdf>>.

<sup>5</sup> <<http://humanityplus.org/>>

<sup>6</sup> Versão semelhante disponível no site: <[http://humanityplus.org/learn/transhumanist-faq/#answer\\_19](http://humanityplus.org/learn/transhumanist-faq/#answer_19)>.

eliminar o envelhecimento e para melhorar as capacidades humanas, quer intelectuais, quer físicas ou psicológicas; e (2) o estudo das ramificações, promessas e perigos potenciais de tecnologias que nos permitam superar as limitações humanas fundamentais, bem como das questões éticas envolvidas no desenvolvimento e uso de tais tecnologias (Bostrom, 2003, p. 4).

Segundo Jotterand (2010), é mais do que um projeto tecnocientífico, senão um movimento ideológico, cujos pressupostos estão enraizados na filosofia Iluminista. Anders Sandberg, outra referência do transumanismo, cuja pesquisa e polêmicas ideias foram, recentemente, assunto de um documentário holandês denominado *Transhuman*<sup>7</sup>, define o transumanismo como uma filosofia de que podemos e devemos nos desenvolver a níveis mais elevados, tanto física quanto mental e socialmente, usando métodos racionais (Sandberg, s/d.).

Os transumanistas se consideram amigos do humano e promotores da sua dignidade, na medida em que não visam à sua obsolescência pura e simples, mas sim ao seu aprimoramento racional através da biotecnociência, com o intuito de superação de limites que impingem dor e sofrimento a ele, ampliando, assim, o seu bem-estar. Apregoam um investimento no humano por meios racionais de artificialização da vida com fins de aperfeiçoamento, o que justificaria o fato deles, como destaca Dupuy (2009), autodenominarem-se de *humanistas racionais*. O uso racional e crítico da biotecnociência, pautado, via de regra, na liberdade de escolha individual acerca do que utilizar daquilo que for disponibilizado, na ampla divulgação e no amplo debate das pesquisas e técnicas desenvolvidas, e na avaliação crítica contínua dos resultados encontrados, faz com que o transumanismo se autodefinha como uma criteriosa e responsável perspectiva de aprimoramento humano (Bostrom, 2003; Hughes, 2004).

Conforme Bostrom (2003; 2005a) e Hughes (2010), o transumanismo pode ser visto como consequência, prolongamento ou, até mesmo, radicalização do humanismo secular e do Iluminismo. Bostrom (2003) o assemelha a perspectiva kantiana,

---

<sup>7</sup> Para mais informações, ver <<http://www.transhumandoc.com/news/nieuwsitem/artikel/anders-sandberg-is-coming-to-amsterdam/>>.

argumentando que o transumanismo representa uma versão tecnocientífica da sua perspectiva de saída da menoridade. Em certo sentido, é como se o humano estivesse, com os avanços biotecnocientíficos, à porta de corajosamente sair da versão biológica da menoridade. À semelhança de Kant, os transumanistas, salvo algumas excessões<sup>8</sup>, propugnam que cabe ao indivíduo tal tarefa. Por isso que defendem uma ampla divulgação das pesquisas e técnicas desenvolvidas, incluindo debates, para que, com o uso da liberdade, cada indivíduo faça a sua escolha por usar ou não técnicas para fins de aperfeiçoamento de si, quais usar ou não usar qualquer uma.

Aduzindo Darwin, Bostrom (2003) afirma que uma das premissas do transumanismo é que o atual estágio da espécie humana não representa o fim do seu processo de desenvolvimento ou evolução, pois há possibilidades de aprimoramento da sua bioconstituição que podem ser amparadas não apenas na natureza, mas também nos meios artificiais que o humano possui e ainda pode inventar.

Os transumanistas, sentido amplo, prestigiam os fundamentos biológicos do humano. Apostando na razão e na ciência para alterá-lo, consideram que a humanidade está ante a possibilidade de dilatar o seu potencial (*Human Plus*), combatendo o envelhecimento, doenças, deficiências cognitivas e físicas, o sofrimento involuntário e, no limite, a morte. Ou seja, é a alteração radical da condição humana, da sua natureza biológica, que está no foco do transumanismo. Aqui, fica ainda mais clara a fronteira entre os transumanistas e os bioconservadores. Ao passo que, como já vimos, estes defendem a indisponibilidade da natureza humana à artificialização, aqueles consideram que é próprio da natureza humana ser perfectível, o que justificaria moralmente as iniciativas que promovessem tal mudança aperfeiçoadora, ainda que isso gere o trans e o pós-humano. Na realidade, o pós-humano não é um ‘efeito colateral’ de algo em si mesmo bom, mas sim o cerne do

---

<sup>8</sup> Julian Savulescu, através do *Principle of Procreative Beneficence*, parece destoar, pois defende que é uma obrigação moral (uma espécie imperativo categórico) dos pais aperfeiçoar a sua descendência, utilizando os meios disponíveis. Para detalhes, ver Savulescu (2001).

componente normativo do transumanismo, de tal modo que aquilo que *pode* atualizá-lo *deve* ser desenvolvido (Verdoux, 2009).

Os transumanistas inserem-se no intenso debate em torno do conceito de natureza humana, problematizando, em suma, três pontos: (1) a ideia de que é algo essencial, fixo e universal; (2) que é absolutamente boa; e (3) que, como serve de firme fundamento da moral, alterá-la representaria o solapamento dos nossos valores e da moralidade em si. Vejamos alguns exemplos da contrariedade transumanista.

Quanto à pressuposição de que a natureza humana reúne características perenes, representando a essência humana, há aqueles que, conforme indica Deleuze (2005) sobre Foucault – sem, com isso, considerá-lo um transumanista –, sequer consideram a existência de uma coisa à qual possamos, a despeito do contexto e do tempo, afirmar ser *o homem*. No lugar do homem, o que existiria seriam as *formas-Homem*, as quais seriam resultado do choque de forças existentes em dada época, o que, evidentemente, comprometeria de modo radical dada aceção de natureza humana.

Há, no entanto, autores que concordam que exista uma natureza humana, mas defendem outra concepção ou afirmam que ela é apenas um ponto de partida, mas não de chegada. Daniels (2009), sublinhando a característica da mutabilidade evolutiva, afirma que o humano possui, no máximo, uma *natureza disposicional* atinente à lógica triádica da população-disposição-seleção, dependendo necessariamente do ambiente no qual está inserida. A perfectibilidade humana estaria relacionada à interrelação entre os genes e o ambiente, contrariando uma concepção essencialista e fixista de natureza humana, em prol de uma concepção adaptativa afeta à biologia evolutiva. Se há, então, uma essência humana, ela se expressaria pela capacidade inata de se modificar de acordo com o ambiente e não por se manter inalterada.

Bostrom (2003) afirma que ser humano é, em parte, ser (ou buscar ser) aquilo que se deseja, incluindo ser ‘mais perfeito’, pois isso é da sua natureza. Para ele, “a natureza humana não é um mau lugar para começar essa jornada, mas não podemos cumprir esse potencial se rejeitar qualquer progresso que ultrapasse o ponto de partida” (p. 36).

Quanto ao segundo ponto, Daniels (2009) salienta a variabilidade de comportamentos nos humanos. Afinal de contas, questiona, quando comparamos um indivíduo tímido como uma ratazana com o agressivo como um rinoceronte, qual deles está expressando a verdadeira natureza humana? Buchanan (2009), por seu turno, assevera que há aspectos não só físicos, mas psíquicos e sociais do humano que são considerados *maus*, quer em dada sociedade, quer de modo mais amplo. Doenças, deficiências e certos sentimentos e/ou inclinações para os quais, por serem tratados como males, buscamos alternativas e/ou tratamentos são, também, expressão da natureza do humano. Nesse compasso, ele argumenta que a natureza humana, de um ponto de vista *plausível*, não é absolutamente boa, mas possui *características más* (ou tidas assim nas sociedades), de tal modo que, por si só, a sua alteração não constituiria um mal. Quer dizer, se há aspectos maus, o uso da biotecnologia com vistas ao aperfeiçoamento, que poderia eliminá-los, seria uma forma de bem. Destarte, preservar a natureza humana absolutamente seria uma forma de manter males (Bostrom, 2003).

Bostrom (2003) argumenta que os atributos tidos como inerentes à nossa espécie não estão isentos de avaliação ética por serem considerados ‘naturais’ ou ‘humanos’. Segundo ele, tendências humanas boas, como a empatia e o senso de justiça, disputam com tendências consideradas ruins, o que converge com a perspectiva humanista tradicional, como analisado por Sloterdijk (2000). Aliás, se a tradição humanista é caracterizada pelo estímulo das boas tendências e combate das más, o fato do transumanismo lutar contra as tendências humanas ‘negativas’ o inclui no horizonte humanista, ratificando a autodefinição supracitada.

Glover (2006) segue o mesmo viés, na medida em que aborda como doenças e deficiências representam uma desigual barreira ao florescimento dos humanos. Isto é, todos os humanos possuem uma fragilidade estrutural que atua limitando o horizonte de suas realizações individuais e/ou coletivas. Naquele caso, quando algo, independentemente da relação com outros humanos e suas ações, estreita o espectro de possibilidade de realização de um indivíduo; neste, quando a manifestação de aspectos maus em outros indivíduos serve de barreira para os indivíduos que o cercam. Mas,

para além da igual fragilidade, alguns exemplares da espécie possuem flagrantemente mais obstáculos às potenciais realizações do que outros. Pois, parece-nos restar claro, ainda que um indivíduo adulto, cuja idade mental seja semelhante à de uma criança, mereça toda consideração moral e um ainda mais intenso cuidado, sua condição vital o impede de realizar um número expressivamente superior de opções do que outro indivíduo tido como mentalmente ‘normal’.

São sabidos os problemas envolvidos nos usos do conceito de normalidade, mas, tomando-o como um conceito não meramente algo numérico, mas normativo, Glover (2006) defende que há capacidades e características que tipificam os exemplares da espécie – por exemplo, ver, ouvir, falar, pensar abstratamente, possuir quatro membros articulados, regulação térmica, esqueleto interno, etc. –, cujo comprometimento representa uma anormalidade ou mal. Haveria indivíduos ‘menos anormais’ do que outros, menos comprometidos por ‘males’ relacionados à biologia humana do que outros, de tal forma que haveria uma desigualdade de partida que impingiria mais limitações a alguns do que a outros. Assim, a biotecnociência poderia, desse ponto de vista, atuar sobre a ‘parte ruim’ da natureza humana, a fim de promover o bem-estar individual e coletivo, ganhando, até mesmo, contornos de uma ‘justiça biológica’.

Sobre o terceiro ponto – por sinal, relativo a mais incisiva e insistente objeção dos críticos à biotecnociência –, recorreremos aos argumentos de Pinker (2002) e Buchanan (2009; 2011). Pinker, que não assume-se transumanista, parte de uma perspectiva factual, e não moral, de natureza humana. Para ele, ela representa a dotação de faculdades cognitivas e emocionais compartilhada pelos espécimes sadios do *Homo Sapiens*. Ele argumenta que a suposta ausência de algo como uma natureza humana seria insuficiente para concretização de certas ideias tidas como más. Mesmo que os humanos sejam biologicamente desiguais, a desigualdade, os preconceitos e discriminações, o darwinismo social e as opressões, e a eugenia e o genocídio não seriam justificáveis (Pinker, *idem*). Nossos valores fundamentais não podem ser caudatários de uma suposição factual que pode ser refutada cientificamente a qualquer momento. Ainda que não haja natureza humana, o raciocínio de que

isso serve de base para aqueles males não se sustentaria. Em suma, fatos biológicos devem ser distinguidos de valores humanos e estes não devem ser caudatários daqueles.

Buchanan (2009; 2011) afirma que não perderemos nossa capacidade de fazer julgamentos sobre o bem, uma vez que o que é bom para nós não guarda qualquer relação de identidade com a natureza. Logo, não precisaríamos de uma natureza como parâmetro de correspondência para avaliar se um valor é bom ou não. A natureza serviria apenas como um índice de restrições. Uma nova natureza, pós-humana, forneceria novas restrições, sobre as quais nossos julgamentos morais seriam feitos.

Em razão desses e outros argumentos similares, os estágios trans e pós-humano não soam aos transumanistas como perigosos, mas sim promissores. A suposta futura realidade pós-humana é, do ponto de vista especulativo, caracterizada pela positiva transcendência das limitações da condição humana atual (Lecourt, 2003). Nessa perspectiva de superação, deixaríamos de ser humano para dar lugar a outras formas de vida qualitativamente superiores, às quais se dá o nome de transumana e pós-humana.

De saída, concordamos com Cole-Turner (2011) quando afirma que pós-humano é um conceito amplo, impreciso e virtual, o que inviabiliza a possibilidade de determinação objetiva e clara do que seria e do que, caso ocorra, implicaria. Malgrado sua vaguidão, ele tem sido um eixo dos embates acerca do aperfeiçoamento.

De acordo com Savulescu (2009), transumanos são “humanos que têm sido tão significativamente modificados e aperfeiçoados que exibem importantes características não-humanas, isto é, quimeras, cyborgs” (p. 214). Segundo Bostrom (2003), transumano é um estágio intermediário entre o humano e o pós-humano, no qual há indícios da manifestação de características evolucionariamente novas. O pós-humano, por sua vez, é uma dentre outras formas de vida, sendo caracterizada por “seres originalmente ‘evoluídos’ ou desenvolvidos a partir de seres humanos, mas significativamente diferentes, de tal modo que não são mais humanos em qualquer aspecto significativo” (Savulescu, 2009, p. 214). Lecourt afirma que ele é um conceito inventado por engenheiros de informática estadunidenses em meados dos anos 1980 para categorizar seres como os cyborgs, clones, super-homens,

inteligência artificial, etc., o que tem povoado parte importante do discurso ficcional contemporâneo (Kahn e Lecourt, *idem*). Bostrom (2005b) define os pós-humanos como

seres que podem ter saúde por tempo indeterminado, faculdades intelectuais muito maiores do que as dos seres humanos atuais – e, talvez, sensibilidade ou modalidades de sensibilidade inteiramente novas – assim como a habilidade de controlar suas próprias emoções (p. 203).

Em outro texto, ele critica aqueles que, na sua visão, comentem um erro comum, ao entenderem que ser pós-humano é uma questão de autocompreensão (Bostrom, 2003). É necessário, ele afirma, que haja uma radical alteração da biologia humana, do seu corpo e cérebro, através da combinação de uma gama variada de tecnologias, tais como a engenharia genética, psicofarmacologia, terapias antienvhecimento, interfaces neurais, etc. Elas promoveram, reiterando e exemplificando as mudanças já citadas, resistência ao envelhecimento e conseqüente prolongamento da juventude e do vigor, controle de emoções ruins (ódio, rancor, irritação, etc.) e promoção de boas (amor, serenidade, prazer, apreciação artística), aumento da capacidade da memória, etc.

Bostrom (2003) admite que é difícil determinar como um pós-humano pensará e sentirá. Excogitando algumas possibilidades, ele hipotetiza que os

Pós-humanos podem ter experiências e preocupações que não podemos compreender, pensamentos que podem não se encaixar nos três quilos de nódulos de tecido neural que usamos para pensar. Alguns pós-humanos podem achar que é vantajoso abandonar completamente seus corpos e viver como que em padrões de informação gerenciados por vastas redes de computadores velocíssimos. Suas mentes podem ser não somente mais poderosas do que as nossas, mas também podem utilizar diferentes arquiteturas cognitivas ou incluir novas modalidades sensoriais que possibilitem uma maior participação em suas configurações de realidade virtual. As mentes pós-humanas podem ser capazes de partilhar memórias e experiências diretamente, melhorando e muito a eficiência, qualidade e os modos pelos quais podem ser comunicar. As fronteiras entre as mentes pós-humanas pode não ser tão clara quanto entre os humanos. Pós-humanos podem modelar a si mesmos e a seu ambiente através de inúmeras maneiras novas e profundas, de tal modo que as especulações sobre traços detalhados do pós-humano e do mundo pós-humano tendem a falhar (p. 5).

Nessa citação, nota-se uma série de suposições e algumas imprecisões, o que pode expressar o âmago da hipótese do estágio pós-humano. Ora, se as previsões sobre o pós-humano podem falhar, como determinar aquilo que ele será e as mudanças que acarretará? Se ele pode ser qualquer coisa, não poderia ser exatamente nada de distinto do humano? Quer dizer, a tese pós-humana não pode ser uma quimera em torno da qual tem-se discutido em vão?

Tal possibilidade parece ser reforçada por uma mais imprecisa assertiva bostromiana. Apesar de todas essas profundas mudanças e as possibilidades por elas abertas, Bostrom (2003) faz uma ressalva que considera importantíssima: isso não implicará a inexistência de humanos. Não fica claro se ele está falando, no texto, da coexistência entre humanos e pós-humanos ou se considera que os pós-humanos ainda serão humanos, o que, nesse caso, seria uma ambiguidade bastante evidente.

Em síntese: (1) os transumanos apostam no uso racional e criterioso da biotecnociência para fins de aperfeiçoamento humano; (2) eles rejeitam o conceito de natureza humana como um princípio normativo a partir do qual se pode proscrever moralmente o uso de formas artificiais de aperfeiçoamento; e (3) apostam no estágio pós-humano, pois consideram que ele elevará o humano a um nível qualitativamente superior de existência, libertando-o das amarras que a natureza humana, no estágio atual, impõe ao humano. Em suma, esposam a natureza pós-humana, o que, como veremos abaixo, é alvo de sérias críticas.

**A natureza humana como fundamento: análise crítica da perspectiva de Habermas.** Como vimos, o chamado argumento da natureza humana (Dias e Vilaça, 2010) é da predileção dos que veem os avanços biotecnocientíficos como uma ameaça ao humano. Dentre os que são tidos como críticos seculares à biotecnociência para fins de aperfeiçoamento humano, Francis Fukuyama e Leon Kass destacam-se não propriamente pela consistência

argumentativa, mas pelo lugar institucional que ocupam<sup>9</sup> e pela dedicação a difamar o melhoramento (Buchanan, 2011). Embora a secularidade dos seus argumentos seja amplamente questionável<sup>10</sup>, como ressalta Pinker (2008) especialmente acerca de Kass<sup>11</sup>, eles têm sido dois dos arautos da defesa da natureza humana como algo intocável.

Kass (2003), endossando o biocatastrofismo de C. S. Lewis, segundo o qual a mudança da natureza humana acarretará um desastre sem precedentes e volta, sublinha os potenciais riscos individuais e societários de uma biotecnologia que ultrapassasse os limites da terapia. Conquanto mencione seus possíveis e numerosos benefícios, uma de suas teses é que toda iniciativa de mudança da natureza humana, ainda que para tentar melhorá-la, possui certo grau de arrogância e fere a sensibilidade religiosa. Segundo ele,

É preocupante quando as pessoas agem em direção ou mesmo falam sobre nossos corpos e mentes ou sobre a própria natureza humana como se

---

<sup>9</sup> Ambos fazem parte do *President's Council on Bioethics* dos Estados Unidos, sendo que Kass foi o seu presidente entre 2001-2005.

<sup>10</sup> Dentre outros motivos, por ambos citarem C. S. Lewis, conhecido escritor cristão irlandês para fundamentar suas posições, especialmente a sua obra *The Abolition of Man* [1943], como se vê, por exemplo, em Fukuyama (2003) e Kass (2002; 2003).

<sup>11</sup> Pinker (2008) critica veementemente a postura de Kass e de mais três quartos dos autores que participaram da construção do relatório do *President's Council on Bioethics* publicado em 2008, intitulado *Human dignity and bioethics* (disponível em:

<[http://bioethics.georgetown.edu/pcbe/reports/human\\_dignity/human\\_dignity\\_and\\_bioethics.pdf](http://bioethics.georgetown.edu/pcbe/reports/human_dignity/human_dignity_and_bioethics.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2012). Sua crítica é especialmente sobre aquilo que denomina de *fervorosos impulsos religiosos*, o que os motivaria a defender acriticamente *um papel central da religião na moralidade e na vida pública*. É contra o conservadorismo religioso que Pinker argumenta, haja a relação entre política, moralidade e religião, via de regra, gerar algumas das mais temíveis formas de tiranias, muito embora se diga que agem em nome da 'proteção da dignidade humana'. Cabe ressaltar que o embate entre Pinker e Kass é antiga. Em 2002, contra a crítica de Pinker à ideia de alma humana, que, segundo este, pode ser *cortada com uma faca, alterada pela química, ligada e desligada pela eletricidade ou extinta por um golpe certo ou pela falta de oxigênio*, Kass, ironicamente, diz que "difícilmente se sabe se impressiona mais a altura da arrogância de Pinker ou a profundidade de sua superficialidade. Mas ele fala com a autoridade da ciência e poucos são capazes e estão dispostos a disputar com ele em seu próprio terreno"; cf. Kass (2002, p. 137).

fossem meras matérias-primas a serem moldadas de acordo com a vontade humana. É preocupante quando as pessoas falam como se fossem sábias o suficiente para redesenhar os seres humanos, melhorar o cérebro humano ou remodelar o ciclo de vida humano. (...) Somente se há algo precioso em nossa natureza humana – além do fato dos seus dons –, que pode nos ser dado um guia para resistir às iniciativas de degradá-la. (...) somente se há algo inerentemente bom ou digno acerca das maneiras pelas quais nos envolvemos no mundo (...), só, então, poderemos começar a ver porque os aspectos da nossa natureza precisam ser defendidos contra o nosso redesenho deliberado (Kass, 2003, p. 289-290).

Fukuyama (2003), definindo natureza humana como o conjunto de comportamentos e características que tipifica a espécie, assevera que a sua proteção é *conditio sine qua non* para a garantia de valores político-morais, tal como os Direitos Humanos. Nota-se que Fukuyama desconsidera os comportamentos e características propriamente humanas que ferem, por exemplo, os Direitos Humanos, e contra os quais lutamos há séculos. Tal desprezo de certas características inerentes ao humano, mas que são consideradas histórico, social e moralmente más, sugere que, para ele, como também o é para Kass, a natureza humana é absolutamente boa, o que contrasta com a perspectiva de Buchanan (2009; 2011). Para nós, mais uma vez em consonância com Tugendhat, há uma flagrante e inadmissível arbitrariedade nessa concepção de natureza humana. Pois, como ele assevera, “o erro notório de uma tal forma de argumentação reside no fato de, num sentido comum de ‘natural’, todo comportamento humano ser natural” (Tugendhat, 2003, p. 71), ponto de vista que corrobora a supracitada perspectiva defendida por Daniels (*idem*).

Outro apologeta da natureza humana é o filósofo alemão Jürgen Habermas. Malgrado distinto daqueles pensadores nalguns aspectos, Habermas tem se posicionado contrário ao que denomina de *eugenia liberal*. Em 2001, Habermas publicou uma obra em que apresenta seus argumentos. Em um dos textos que compõe o livro<sup>12</sup>, no qual assume desconhecer boa parte do debate bioético, ele

---

<sup>12</sup> *A caminho de uma eugenia liberal? A discussão em torno da autocompreensão ética da espécie*, de 2001. O livro é composto ainda por uma conferência intitulada *Moderação justificada. Existem respostas pós-metafísicas para a questão sobre a “vida correta”?*, de 2000, e por um posfácio escrito entre o final de 2001, início de 2002, que reúne alguns textos sobre as relações e distinções entre fé e saber.

define sua reflexão como uma mera tentativa de tornar transparentes intuições difíceis de decifrar, apostando no constructo fundacionista fornecido, em tese, pela noção de natureza humana. Como argumentamos adiante, tal objetivo, além de inexitoso, revelou-se prenhe relações e inferências normativas problemáticas.

Ressaltamos que, ao contrário do que faz a maioria dos críticos de Habermas, não nos restringiremos à obra de 2001, mas buscaremos noutros textos, que não são propriamente dedicados à reflexão sobre o tema, indícios da sua perspectiva, a fim de adensar a sua descrição e, outrossim, mobilizar mais críticas a ela.

Segundo Habermas (2004), quando tomamos a natureza sob a perspectiva do mundo da vida, nossa postura sobre a tecnização da natureza humana mudaria tão logo é ultrapassado o limite entre a natureza ‘externa’ e a ‘interna’. Tal limite serviria de base para a sua proposta de *moralização da natureza humana*. Sem explicar o que distingue tão categoricamente a natureza externa da interna, permitindo, assim, entender como suas tecnizações implicariam distintas consequências à natureza humana, o que ele visa é apontar os limites da ciência e da técnica, quando se trata da instrumentalização da natureza interna dos seres humanos.

Para defender a indisponibilidade da natureza interna à instrumentalização, Habermas aduz uma afirmação de Wolfgang van den Daele: “aquilo que se tornou tecnicamente disponível por meio da ciência deve voltar a ser normativamente indisponível por meio do controle moral” (*apud* Habermas, 2004, p. 34). Habermas entende que ela, se secularmente entendida, alude à “(...) autoafirmação de uma autocompreensão ética da espécie, da qual depende o fato de ainda continuarmos a nos compreender como únicos autores de nossa história de vida e podermos nos reconhecer mutuamente como pessoas que agem com autonomia” (*idem*, p. 36).

Para Habermas, a natureza interna (ou genética) seria como uma ‘massa de modelar’, de modo que uma intervenção sobre ela teria um enorme potencial de determinação da vida de um indivíduo. Sua manipulação por parte dos cientistas deveria, portanto, ser moralmente proscria, a fim de proteger os seres humanos das suas consequências nefastas. Segundo Habermas (*idem*), um projeto racional de boa vida é prerrogativa apenas da

própria pessoa. E, ainda que sejamos seres sociais, uma interferência externa, que predeterminasse os atributos físico-mentais de um ser humano, violaria a autonomia individual, logo, a dignidade humana.

Diferentemente de Fukuyama, para Habermas, a dignidade humana é algo intangível fora das relações interpessoais, não sendo uma propriedade ligada ontologicamente à natureza humana, pois ela só se configura no universo de membros que regulam mutuamente mediados pelo reconhecimento intersubjetivo. De acordo com ele, “a dignidade humana, entendida em estrito sentido moral e jurídico, encontra-se ligada a essa simetria das relações” (Habermas, *idem*, p. 47).

Quanto à questão da ameaça à dignidade humana decorrente do pós-humanismo, o argumento habermasiano pareceria consistente, pois a possibilidade de um mesmo mundo vivido ser compartilhado por formas de vida distintas (humanos e pós-humanos) poderia gerar algum desnível no tocante ao reconhecimento recíproco. Todavia, uma questão pode ser colocada de pronto: Habermas teme que a já frágil e perecível rede de reconhecimento atual seja ainda mais seriamente abalada ou pensa que só, então, tal problema surgirá? O ideal regulador habermasiano, amplamente contrafactível, não parece servir de base para defender os humanos, em detrimento dos pós-humanos. O problema já está colocado e nada garante que será agravado por causa da biotecnologia.

No nosso entendimento, o questionamento acerca das possibilidades de homogeneização dos humanos (a criação deliberada de seres humanos geneticamente idênticos), como Fukuyama (2003) ressalta, ou de heterogeneização nociva, haja vista, neste caso, poder produzir, por um lado, sujeitos ainda mais limitados, e, por outro, super-homens genéticos, merece atenção. Desse ponto de vista, à já desastrosa desigualdade sócio-econômica seria agregada uma desigualdade genética deliberada, artificial e racionalmente constituída, que seria transferível para a descendência, o que solaparia irremediavelmente as nossas já frágeis redes de mútuo reconhecimento, assim como agravaria as já débeis democracias e justiça liberais. Se a desigualdade sócio-econômica já produz consequências terríveis, comprometendo

seriamente o valor político e moral do igual reconhecimento, quão mais tremendas seriam as formas de exclusão e injustiça geradas pela intencional produção de desigualdades genéticas e, logo, fenotípicas.

Mas, apesar da importante observação, cabe reforçar, nada garante que a biotecnologia gerará, necessariamente, esse quadro tenebroso, tampouco que as pessoas buscariam igualar-se a um mesmo modelo. Aliás, políticas de justiça distributiva dos bens genéticos podem ser formuladas para combater isso, conforme propõe Buchanan *et al.* (2001) e Buchanan (2012). Evitar benefícios por medo dos riscos, e não buscar alternativas preventivas, não nos parece razoável.

Habermas (*idem*) recorre a outro conceito para criticar o aperfeiçoamento humano, a saber, o de *autocompreensão ética da espécie*, que conjuga duas prerrogativas tradicionalmente ligadas à condição humana: a *autonomia* e a *autenticidade*. De acordo com ele, a moralidade da natureza humana possui um sentido próprio quanto entendemos a autocompreensão ética da espécie como composta pela compreensão de que somos os únicos autores de nossa história de vida e que podemos nos reconhecer como pessoas que agem autonomamente.

A questão de fundo que mobiliza Habermas é aquilo que ele denomina de “fenômeno inquietante”, em suas próprias palavras, do “desvanecimento dos limites entre a natureza que *somos* e a disposição orgânica que nos *damos*” (Habermas, *idem*, p. 32). Para ele, manter a fronteira entre *aquilo que cresceu naturalmente* e *o que é um artefato* é um indicativo moral de que a eugenia positiva deve ser proibida. Garantir certo grau de contingência ou naturalidade ao processo de procriação seria uma forma de preservar a autocompreensão da modernidade, que inclui noções como igualdade, autonomia e autenticidade.

Habermas define autonomia como “uma conquista precária de existências finitas (...)” (*idem*, p. 48), é fortalecida quando os sujeitos autônomos são conscientes da sua vulnerabilidade física e da sua dependência social. Esta é uma definição e um argumento que chamam a atenção. Para ele, a corporalidade é uma característica fundamental da autocompreensão ético-existencial do indivíduo enquanto espécie, constituindo-se como um fundamento

de sua visão de *comportamento moral*. Comportamento moral deve ser entendido “como uma resposta construtiva às dependências e carências decorrentes da imperfeição da estrutura orgânica e da fragilidade permanente da existência corporal” (*idem*, p. 47). Para ele, “(...) o ser humano nasce ‘incompleto’, no sentido biológico, e passa a vida dependendo do auxílio, da atenção e do reconhecimento do seu ambiente social (...)” (*idem*, p. 48). Essa fragilidade estrutural nos vincula como espécie, estabelecendo uma *igualdade de base* entre os humanos.

Habermas (2000), abordando propriamente os vínculos precários de co-dependência social, afirma que “morais (são) as intuições que nos informam sobre como *devemos* agir para compensar, por meio do cuidado e do respeito, a *extrema vulnerabilidade* das pessoas” (p. 18. Grifo nosso). Ainda que soe disparatado, como aponta Vilaça (2009), para Habermas, são justamente esses elementos de precariedade que constituem e salvaguardam a dignidade humana, pois é sobre eles que formam-se as relações interpessoais reguladas por regras morais mutuamente impostas. É “apenas nessa rede de relações de reconhecimento legitimamente reguladas que as pessoas podem desenvolver e manter uma identidade pessoal (...)” (Habermas, *idem*, p. 48).

Haja vista esses argumentos habermasianos, tomemos a seguinte questão: a superação de doenças e deficiências, com a diminuição do rol de dor e sofrimento, alargaria o horizonte de florescimento humano, como defende Glover (*idem*), ou, pelo contrário, encurtaria-o, posto que aqueles elementos representassem obstáculos sem os quais o humano, ao ter de lidar com eles, não prospera no sentido existencial? O humano, sem os índices de precariedade, tornar-se-ia moral e socialmente insensível?

Caso concordemos com Glover, teríamos de aquiescer com a polêmica visão de que os humanos acometidos por doenças e deficiências com certo grau de gravidade (limitações de funções inerentes ao florescimento) teriam seu horizonte de realização ou florescimento limitado, não podendo ter uma vida próspera tal como aqueles que não as ‘possuíssem’. Decerto, subscrever tal tese seria extremamente controverso, pois torna cominatório admitir um desnível ou desigualação entre os humanos, entendimento que,

conquanto possa ser apenas uma constatação, gera calários. Contudo, se aquelas afecções, enquanto características ônticas, não representassem um empecilho ontológico, ou seja, se a ocorrência, entendida como limitante, não compromettesse a realização da essência humana de florescer em algum nível, por que investiríamos tanto em procedimentos terapêuticos? Ou seja, para que curar alguém, se isso não significar uma forma de bem, uma busca pela ampliação das suas possibilidades vitais?

Os argumentos habermasianos apresentados nos parágrafos anteriores parecem indicar uma resposta. Hipoteticamente, ele consideraria que aqueles elementos (doenças, deficiências, dor e sofrimento) fazem parte, sim, do que o homem é por natureza, compondo as condições para o seu florescimento. Tal hipótese ganha força se considerarmos um texto habermasiano de cunho autobiográfico.

Em um texto no qual defende a importância dos acontecimentos da vida cotidiana sobre o pensamento filosófico, pois eles fazem parte do seu contexto de surgimento, Habermas (2007) associa, sem precisar a medida da influência, algumas experiências vividas por ele – dentre elas, a sua deficiência congênita (fissura labiopalatal) – ao seu interesse pelo tema da esfera pública entendida como espaço do trato comunicativo e racional entre as pessoas. Ele revela que, por ocasião da segunda intervenção cirúrgica, aos cinco anos, para corrigir a malformação congênita, sua consciência da radical dependência recíproca foi agudizada. Isto gerou uma série de reflexões sobre a necessidade de uma rede pública de relações sociais indispensável ao processo de humanização do animal (humano), aproximando-o dos autores que pudessem ajudá-lo a compreendê-la. Além disso, a dificuldade na fala acarretada pela malformação, que criou, no período e ambiente escolares, óbices à compreensão, levaram-no a tomar como fio condutor o paradigma da filosofia da linguagem.

Se considerarmos que aquilo que Habermas produziu em termos de teoria e pensamento, tornando-o um notável pensador, está relacionado, na origem, à sua deficiência, poder-se-ia inferir que ela o fez ser o que é, não impedindo, mas sim produzindo o seu modo de florescimento. Não obstante o caráter não-teórico daquele relato, porquanto Habermas não afirma que deficiências

determinem ou dilatem o horizonte de florescimento, algumas objeções podem ser feitas. Faremos duas, uma de cunho puramente empírico e uma de cunho hipotético-especulativo, que dividiremos em duas: (1) quantas pessoas acometidas pela mesma anomalia de Habermas vivem sob uma quase insuportável baixa autoestima, de maneira que não conseguem levar a cabo quaisquer projetos de boa vida ‘mais amplos’, porquanto se veem como incontornáveis deficientes?; (2a) é indubitável que Habermas não teria desenvolvido o seu interesse pelos temas, caso seus pais, perante a possibilidade real, tivessem escolhido ‘corrigir’ aquela malformação pré-nascimento?; (2b) Seria razoável que Habermas reclamasse com seus pais por terem comprometido o seu florescimento ao, por benevolência, intervirem geneticamente na sua configuração fenotípica?

Antes de excogitar respostas a essas questões, consideremos alguns detalhes do pensamento habermasiano. Habermas (2004) endossa a problemática distinção entre eugenia negativa e positiva, embora, curiosamente, reconheça a dificuldade de distinguir intervenções terapêuticas de intervenções eugênicas. Apesar disso, para ele, a primeira seria *positiva* e *suporia* o consentimento do paciente, porque o indivíduo, enquanto age como médico, e não como técnico, assumiria a “(...) atitude performativa de uma participante da interação” (com um embrião), de tal modo que “ele pode antecipar o fato de que a futura pessoa *aceitaria* o objetivo em princípio discutível do tratamento” (*idem*, p. 73. Grifo nosso).

É evidente que essa alegação baseia-se na hipótese de que os objetivos clínico-terapêuticos visam ao bem do potencial paciente (vida pré-pessoal: gametas, embriões e afins) previamente tratado, e que, em um momento ulterior (vida pós-nascimento), o indivíduo aprovaria tal medida. Mas, se a questão é uma boa intenção de quem intervém associada à aprovação *a posteriori* de quem foi manipulado, uma intervenção tida como aperfeiçoadora poderia, indubitavelmente, preencher tais requisitos. Todavia, para Habermas, há outro fator de discernimento, a saber, a ‘mera’ terapia não determinaria ontologicamente o *status* da futura pessoa, ao invés das técnicas de aperfeiçoamento.

As justificativas apresentadas por ele precisam ser atentamente analisadas. De saída, não nos parece evidente o porquê

de uma alteração bioconstitutiva, ainda que ‘meramente’ terapêutica, não representar uma forma de determinação sobre a vida de outrem, ameaçando a autenticidade e autonomia, tal como definidas por Habermas. Ora, um indivíduo que nasceria cego, mas nasceu vidente em razão da aplicação de uma terapia, certamente desenvolverá outro tipo de vida, de relação com o mundo, do que a aquele que teria se não houvesse intervenção. Aludindo ao relato habermasiano, poder-se-ia concluir que a intervenção terapêutica teria dado outro rumo à sua vida. Na esteira da *desmedicalização da vida*, há casos de indivíduos que negam o tratamento destinado às características biológicas tidas, por exemplo, como deficiências. A título de exemplo, o uso do implante coclear, uma terapia para a surdez, tem sido rejeitado por surdos que reconhecem a surdez como uma característica identitária, e não um mal (Bradshaw e Meulen, 2010). Assim, uma intervenção profilática e/ou terapêutica pode, sim, alterar o que um humano é, bem como o modo como reconhece-se e relaciona-se.

Habermas, como poucos, estudou, conhece e defende que a ontologia humana envolve as interrelações sociais e os vínculos comunicativos. Ou seja, o homem só realiza-se socialmente, porquanto é um ser ontologicamente sócio-comunicacional. Mas Habermas, malgrado suas dúvidas quanto às consequências do *design* artificial do humano<sup>13</sup>, acredita no *determinismo biológico*, pressupondo que um humano pode ser completamente constituído de antemão, o que serve de (frágil) fundamento para a sua proscrição moral da eugenia positiva. Cabe destacar que esse entendimento é algo que até mesmo alguns apologetas da genética costumam contestar. Tal deslize é, também, uma incoerência interna ao próprio argumento habermasiano, uma vez que ele afirma que uma pessoa só se constitui enquanto tal no ambiente social, num ambiente de interações e mútuo reconhecimento. Assim, asseverar que uma intervenção aperfeiçoadora determinaria completamente a vida individual e solaparia o horizonte da autonomia e afins mais do que uma terapêutica poderia parece-nos

---

<sup>13</sup> Habermas (2004): “Quem pode saber se a ciência do fato de que outra pessoa projetou o *design* para a composição do meu genoma deva ter alguma importância para minha vida?” (p. 75).

amplamente questionável. Para nós, quaisquer intervenções são capazes de modificar o humano, mas nenhuma delas é capaz de, isoladamente, determiná-lo.

Há, ainda, outro ponto controverso. Considerando que ele concorda com a definição de doença e deficiência de Buchanan *et al.* (2001)<sup>14</sup>, segundo a qual são desvios ou carências da organização funcional *normal* típica da espécie, Habermas tem de assumir, mesmo a contragosto, concomitantemente, quatro teses transumanistas – as três primeiras compulsoriamente, a quarta, por derivação: (a) a *natureza comete falhas*, acidentes genéticos, gerando anomalias e más características; (b) a natureza humana *não é igualmente compartilhada*; (c) por isso, com os meios disponibilizados, podemos e, sobretudo, *devemos preventivamente corrigir os desvios*, evitando que um exemplar da espécie seja prejudicado, e isso *é fazer um bem*; assim, (d) manipular a natureza pode trazer benefícios às pessoas, livrando-as de certos limites que seriam impostos natural e involuntariamente, o que, de um modo ou de outro, carrega consigo traços da ideia de uma vida perfectível, capaz e digna de ser aperfeiçoada.

Desse argumento, é possível concluir, a nosso ver, que nem aquela distinção entre eugenias é clara ou sequer faria sentido, nem Habermas percebeu o quanto sua visão carrega vestígios em prol do aperfeiçoamento. Afinal, intervenções médicas com objetivos terapêuticos não visariam à alguma forma de aperfeiçoamento, a tornar a vida humana melhor do que seria com a presença de anomalias? Se a natureza humana inclui adoecimento, a eugenia negativa não envolveria alguma forma de mudança dela ou tentativa de contorná-la? De um modo ou de outro, a natureza humana não seria instrumentalizada e/ou aperfeiçoada, como perguntam Dias e Vilaça (2010)?

Retomando aquelas questões referentes à biografia habermasiana, às duas últimas (2a e 2b), não há resposta minimamente precisa possível, consoante o próprio Habermas (2007), de tal modo que elas permanecem como problemas a serem

---

<sup>14</sup> Habermas, na nota de rodapé n. 45, adota a definição de doença e deficiência como *anormalidades*, *desvios* ou *carências* funcionais em relação aos outros indivíduos da mesma espécie, objetivamente constatáveis, cf. Habermas (2004, p. 72).

enfrentados. À primeira (1), no entanto, poder-se-ia dizer, como alguns efetivamente defendem, que o problema não está na ‘deficiência’, mas na sociedade, que, por ser ‘excludente e homogeneizadora’, em primeiro lugar, rejeita as ‘diferentes’ morfologias, concebendo-as arbitrariamente como ‘anomalias’, ‘defeitos’, ‘deficiências’, enfim, como um problema; em segundo, não considerando as doenças e deficiências como meras diferenças entre os humanos, a sociedade, ‘tola’, não aprende que todos somos limitados, que dependemos uns dos outros e que precisamos acolher e proteger os ‘diferentes’, a fim de, responsável, afetuosa e moralmente comprometidos, ajudar a tornar a existência deles o menos penosa possível, sem, contudo, evitar que nasçam limitados, ‘obrigando-os’ a serem ‘iguais’. Desse modo, características biológicas tidas (indevidamente) como ‘doenças’ e ‘deficiências’ teriam um papel, por assim dizer, *pedagógico* bem preciso e fundamental.

Quanto à primeira opção de resposta, sabe-se que *normalidade* é um conceito relativamente arbitrário, que tem um conteúdo político fortíssimo, sendo potencialmente funesto, além de referir-se a aspectos vitais amplos e diferentes o suficiente (biológicos, psicológicos, morais, comportamentais, sexuais, etc.) para causar sérios problemas quanto à normalização que pretende produzir. Contudo, não nos parece que certas configurações morfológicas, a exemplo de Habermas, possam ser concebidas como meras diferenças. Habermas já admitiu isso. Em um sentido próximo, conforme Glover (*idem*), elas impingem, de fato, limitações funcionais importantes. No caso citado, notadamente, a fala.

Ainda consoante Glover (*idem*), retomando a sua ideia de que normalidade é um conceito apenas parcialmente socialmente construído, mas também uma combinação de elementos numéricos e normativos, não haveria razões plausíveis para reduzir uma configuração anômala a uma pura diferença. Afinal, diferenças não demandam terapias, mas reconhecimento da sua legitimidade, quando for o caso de não infringirem alguma norma moral ou jurídica. Assim, se ‘tratar’ uma diferença seria inadmissível, não tratar um problema, *idem*.

Quanto à segunda, seria plausível não aperfeiçoar pessoas, mantendo sua fragilidade, esperando que, um dia, ‘aprendam’ a conviver e respeitar-se? Elevando o nível da objeção, considerando aquele papel pedagógico, e que em momentos de catástrofes a humanidade une-se imbuída de um ‘espírito solidário’, será que o recrudescimento da vulnerabilidade humana tornaria mais eficaz o aprendizado, na medida em que intensificaria o sentimento de co-dependência social, representando algum ganho para a humanidade, elevando o nível do comportamento moral, assim como estreitando nossos laços interpessoais? Dito de modo breve, ao contrário do *Human Plus* dos transumanistas, deveríamos espousar o *Human Minus*?

Tal paradoxal concepção de investimento no humano (*Human Worsening*) seria, no nosso entendimento, um contrassenso e um acinte à racionalidade e à moralidade. Aliás, se Habermas estivesse correto quanto ao papel da precariedade biológica na sociabilidade humana, a humanidade, com todas as alternativas que criou para contornar certas consequências dos seus limites bioestruturais, inclusive aquelas que preenchem os pré-requisitos da eugenia negativa, que ele considera como legítima e moralmente aceitável, estariam comprometendo nossas intuições morais, afrouxando os vínculos de dependência, no limite, desumanizando-se paulatinamente. Senão, qual o nível de vulnerabilidade e fragilidade admissivelmente contornável e quais limites biológicos devem ser mantidos por serem indispensáveis à manutenção da moralidade? De novo, o que delimita a fronteira entre eugenia negativa e positiva?

Parece-nos incontestado que há humanos nos quais a fragilidade biológica se manifestou de modo, por assim dizer, ‘imediatamente’ (logo ao nascer); e/ou sensivelmente mais intenso (doenças ou deficiências mais graves ou incapacitantes); e/ou de modo mais determinístico do que em outros, haja vista terem sido acometidos por certas doenças ou deficiências geneticamente determinadas, ainda que manifestem-se apenas tardiamente; e/ou incuráveis, que tornam-os mais vulneráveis ou limitados (por exemplo, quanto ao tempo de vida) do que outros exemplares da espécie. Assim, o investimento em biotecnologias não poderia ser uma forma de *igualizar* os humanos, ampliando a todos a dignidade

de uma vida sem empecilhos dados de antemão, evitando que tais exemplares fossem ‘injustamente’ submetidos a um nível superior de limitações, dependência, dor e sofrimento?

O ‘azar’ de nascer deficiente, fruto de um *genetic accident* (Carmichael, 2003), o qual, em tese, pudesse ser evitado, não comprometeria radicalmente tanto a sua autocompreensão especista quanto o exercício da autonomia desses exemplares, haja vista se considerarem anormais frente à espécie, injustiçados pela natureza ou ‘simplesmente’ por não serem ‘bem-aceitos’ pela sociedade? Não seria profundamente insensível, do ponto de vista moral inclusive, poder e não evitar tais ‘prejuízos’ ao indivíduo, em nome do acaso, da sorte, da sabedoria da natureza, da ‘humanidade’ ou da evolução societária?

No tocante à defesa da autonomia individual, estaria Habermas apoiando-se no que chamaremos de *Princípio Pilatos*? Quer dizer, haveria uma questionável opção pela omissão (‘lavar as mãos’) ante a uma possibilidade de intervir em favor de algo ou alguém, ainda que esse alguém seja apenas um potencial vital, por supor que não interferimos ou delimitamos, em alguma medida ou de alguma forma, obrigatoriamente as possibilidades de nossa descendência, fundamentando-se numa *ingenuidade idealista*, conforme afirmação de Lafont (2003). O ‘espírito’ daquele princípio é uma relativa omissão e tergiversação da responsabilidade com o melhor futuro possível da descendência, bem como uma crença injustificada em uma contrafactível simetria entre pais e filhos. Mas, caso ele seja levado às últimas consequências, os pais não deveriam assumir uma radical posição de imparcialidade e neutralidade absolutas sobre o destino de um filho, sob pena de não levar a ocazo aquelas suas capacidades humanas pétreas, profundamente ameaças, para Habermas, pela a ação selecionadora e aperfeiçoadora? É autônomo e autêntico um indivíduo, cuja ascendência interfere nas suas escolhas educacionais, de gênero e/ou religiosas?

Quanto à perda de autonomia de um indivíduo geneticamente planejado e aperfeiçoado, segundo Felipe (2005), parece que Habermas pensa, equivocadamente, que “(...) os humanos, até o advento da cirurgia genética, nasceram sem qualquer forma de intervenção ou manipulação alheia, como se, em

nosso tempo, tivéssemos nos constituído sem a marca da manipulação e da interferência de nossos progenitores” (p. 352). E a autora segue criticando a perspectiva habermasiana, pois

Tais intervenções podem até não ter sido de ordem genética. Mas, se a questão moral é a da violação da autonomia, não faz a menor diferença, qual o tipo de manipulação. A marca, resultado da cirurgia genética, será uma marca, não a totalidade da trama dessa subjetividade ainda a ser constituída nas interações futuras que aguardam o sujeito (Felipe, 2005, p. 352).

Outro ponto da argumentação de Habermas que merece atenção é a contraditória relação entre a sua crítica ao aperfeiçoamento e a sua definição da condição humana. Ora, se Habermas afirma a *incompletude* e a *imperfeição* da condição humana, ele parece assumir, por um lado, que ‘falta’ algo ao homem, e, por outro, que a ideia de perfectibilidade não possui um caráter propriamente negativo. Se o humano não reúne certas qualidades (sendo incompleto) ou não atingiu um grau de excelência (é imperfeito), sendo carente de otimização, por que seria imoral intervir sobre a constituição genética do humano, visando ao seu aperfeiçoamento? Como argumenta Vilaça (2009), isso, em tese, pode representar um incremento substancial da autonomia e da autenticidade de um indivíduo, na medida em que, sem tamanha incompletude e imperfeição que o torna inexoravelmente dependente de outros, ele poderia eleger livre e radicalmente seus projetos racionais de boa vida, sendo, no limite, de fato, o único autor da sua história de vida.

Em suma, as questões acima servem de crítica aos principais argumentos habermasianos, explicitando seus pontos problemáticos. Como buscamos mostrar, o caráter assertivo de Habermas é prenhe de equívocos e omissões acerca de alguns aspectos centrais do debate bioético. Sua visão é criticável do ponto de vista, por assim dizer, empírico-pragmático, mas também normativo. Isto porque, além de o apelo à natureza humana ser amplamente questionável, os valores que ele visa defender não estão necessariamente sob ameaça, mas podem ser, como argumentamos, até mesmo qualitativamente desenvolvidos através das práticas de aperfeiçoamento humano. Assim, as razões apontadas por

Habermas são, para nós, impertinentes motivos para proscrever a eugenia positiva, o que não significa que não haja complexos dilemas normativos em torno da biotecnociência para fins de melhoramento a serem enfrentados.

### Referências

- BOSTROM, N. A History of Transhumanist Thought. In: *Journal of Evolution and Technology*, v. 14, n. 1, p. 1-25, 2005a.
- \_\_\_\_\_. In Defense of Posthuman Dignity. In: *Bioethics*, v. 19, n. 3, p. 202-214, 2005b.
- \_\_\_\_\_. *The Transhumanist FAQ*, version 2.1, 2003. Disponível em: <[www.transhumanism.org/resources/FAQv21.pdf](http://www.transhumanism.org/resources/FAQv21.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2012.
- BRADSHAW, H.G.; MEULEN, R.T. A Transhumanist Fault Line around Disability: Morphological Freedom and the Obligation to Enhance. In: *Journal of Medicine and Philosophy*, v. 35, n. 6, p. 670-684, 2010.
- BUCHANAN, A. Human Nature and Enhancement. In: *Bioethics*, v. 23, n. 3, p. 141-150, 2009.
- \_\_\_\_\_. *Beyond Humanity? The Ethics of Biomedical Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- BUCHANAN, A. et al. *From Chance to Choice. Genetics and Justice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- CARMICHAEL, B. The Human Genome Project – threat or promise?. In: *Journal of Intellectual Disability Research*, v. 47, n. 7, p. 505-508, 2003.
- COLE-TURNER, R (ed.). *Christian Hope in na Age of Technological Enhancement*. Washington, D.C.: Georgetown University Press, 2011.
- DANIELS, N. Can Anyone Really Be Talkink about Ethically Modifying Human Nature?. In: SAVULESCU, J.; BOSTROM, N. (Eds.). *Human Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, 2009, p. 25-42.
- DELEUZE, G. Sobre a morte do homem e o super-homem. In: \_\_\_\_\_. *Foucault*. São Paulo: Brasiliense, 2005, p. 132-142.

- DIAS, M.C.; VILAÇA, M.M. Metamorfoses do humano: notas sobre o debate ético em torno da biotecnologia para o aperfeiçoamento humano. In: *Ethic@ (UFSC)*, v. 9, n. 1, p. 29-42, 2010.
- FELIPE, S.T. Equívocos da crítica habermasiana à eugenia liberal. In: *Ethic@ (UFSC)*, v. 4, n. 3, p. 339-359, 2005.
- FUKUYAMA, F. *Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution*. New York: Picador, 2003.
- GLOVER, J. *Choosing Children: Genes, Disability, and Design*. Oxford: Clarendon Press, 2006.
- HABERMAS, J. *Aclaraciones a la ética del discurso*. Madrid: Trotta, 2000.
- \_\_\_\_\_. Espaço público e esfera pública política. Raízes biográficas de dois motivos de pensamento. In: \_\_\_\_\_. *Entre naturalismo e religião: estudos filosóficos*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2007, p. 15-30.
- \_\_\_\_\_. *O futuro da natureza humana: a caminho de uma eugenia liberal?*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- HUGHES, J. *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human of the Future*. Cambridge, MA: Westview Press, 2004.
- \_\_\_\_\_. Contradictions from the Enlightenment Roots of Transhumanism. In: *Journal of Medicine and Philosophy*, v. 35, p. 622-640, 2010.
- JOTTERAND, F. At the Roots of Transhumanism: From the Enlightenment to a Post-Human Future. In: *Journal of Medicine and Philosophy*, v. 35, n. 6, p. 617-621, 2010.
- KAHN, A.; LECOURT, D. *Bioéthique et liberté. Entretien réalisé par Christian Godin*. Paris: Quadrige/PUF, 2004.
- KASS, L. (Ed.). *Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of Happiness*. New York: Regan Books, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Life, liberty and the Defense of Dignity*. San Francisco: Encounter Books, 2002.
- LAFONT, C. Remarks on Habermas's presentation of 'L'avenir de la nature humaine'. *Philosophy and Medicine*, v. 3, n. 1, p. 157-160, 2003.
- LECOURT, D. *Humain, posthumain. La technique et la vie*. Paris: PUF, 2003.

MATOS, J.C.M. Racionalidade e natureza humana na visão da epistemologia evolutiva. In: *Princípios – Revista de Filosofia*, v. 14, n. 21, p. 105-123, 2007.

MORE, M. *Transhumanism: Toward a Futurist Philosophy*, 1990. Disponível em: <[www.maxmore.com/transhum.htm](http://www.maxmore.com/transhum.htm)>. Acesso em: 15 ago. 2012.

NICOLELIS, M. *Muito além do nosso eu: a nova neurociência que une cérebros e máquinas – e como ela pode mudar nossas vidas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

PRESIDENTIAL COMMISSION FOR THE STUDY OF BIOETHICAL ISSUES. *New Directions: The Ethics of Synthetic Biology and Emerging Technologies*, 2010. Disponível em: <<http://bioethics.gov/cms/sites/default/files/PCSBI-Synthetic-Biology-Report-12.16.10.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2012.

PINKER, S. *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. New York: Viking Penguin, 2002.

\_\_\_\_\_. The Stupidity of Dignity: Conservative bioethics' latest, most dangerous ploy. In: *The New Republic*, Wednesday, May 28, 2008. Disponível em: <[www.tnr.com/article/the-stupidity-dignity](http://www.tnr.com/article/the-stupidity-dignity)>. Acesso em: 15 ago. 2012.

PORTER, R. *Das tripas coração*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

RAY, K. *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*. New York: Viking/Penguin, 1999.

SANDBERG, A. Definitions of Transhumanism. In: *Introductory Texts about Transhumanism*, s/d. Disponível em: <[www.aleph.se/Trans/Intro/definitions.html](http://www.aleph.se/Trans/Intro/definitions.html)>. Acesso em: 15 ago. 2012.

SAVULESCU, J. 2009. The Human Prejudice and the Moral status of Enhanced Beings. SAVULESCU, J.; BOSTROM, N. (Eds.). *Human Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, 2009, p. 211-250.

SAVULESCU, J. Procreative Beneficence: Why We Should Select the Best Children. In: *Bioethics*, v. 5, n. 6, p. 413-426, 2001.

SGANZERLA, A.; OLIVEIRA, P. E. Da relação entre ética e ciência: uma análise a partir da epistemologia de Karl Popper. In: *Princípios – Revista de Filosofia*, v. 19, n. 31, p. 327-349, 2012.

SLOTERDIJK, P. *Regras para o parque humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre o humanismo*. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.

TUGENDHAT, E. *Lições sobre ética*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

VERDOUX, P. Transhumanism, Progress and Future. In: *Journal of Evolution and Technology*, v. 20, n. 2, p. 49-69, 2009.

VILAÇA, M.M. O humano entre natureza e seleção. Dilemas éticos no debate Sloterdijk-Habermas. In: *Cadernos de Ética e Filosofia Política* (USP), v. 15, n. 2, p. 211-231, 2009.

