Globethics Repository



Tratar, sim; melhorar, não? [Treat, yes; enhance, no?]

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

Item Type	Article
Authors	Vilaça, Murilo Mariano;Dias Marques, Maria Clara
Publisher	Conselho Federal de Medicina
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-11-10 13:20:31
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/236504

Tratar, sim; melhorar, não? Análise crítica da fronteira terapia/melhoramento

Murilo Mariano Vilaça [1], *Maria Clara Dias Marques* [2]

Resumo

Um dos pontos controversos do debate sobre os usos da biotecnologia é a função normativa da fronteira entre terapia e melhoramento. Para quem defende tal fronteira, as intervenções biotecnocientíficas no ser humano têm de restringir-se à terapia, de modo que o melhoramento deve ser proibido. Neste artigo, defendemos que essa fronteira tem importantes imprecisões empíricas e problemas conceituais, sendo normativamente inadequada para justificar a diferença entre o que deve ser prescrito e proscrito. Primeiramente, analisamos a distinção entre normal e anormal, haja vista servir de alicerce a tal fronteira. Em seguida, examinamos a fronteira propriamente dita, a fim de apontar seus problemas. Identificando tais problemas e postulando que a normalidade biológica é desprovida de relevância moral intrínseca, inferimos que não resta claro por que seria moralmente proibido à biotecnologia avançar além da terapia.

Palavras-chave: Bioética. /uso terapêutico. Melhoramento biomédico. Biotecnologia.

Resumen

¿Tratar, sí; mejorar, no? Análisis crítico de la frontera terapia/mejora

Uno de los temas polémicos en el debate sobre los usos de la biotecnología es la función normativa de la frontera entre terapia y mejora. Para los que las defienden, las intervenciones biotecnocientíficas sobre el ser humano tienen que restringirse a la terapia, por lo que en la mejora debería estar prohibido. En este artículo, se argumenta que esta frontera tiene importantes imprecisiones empíricas y problemas conceptuales, siendo normativamente inadecuada para justificar la diferencia entre lo que debe ser prescrito y proscrito. En primer lugar, analizamos la distinción entre lo normal y lo anormal, teniendo en cuenta que la misma sirve como base de esa frontera. Después examinamos la frontera misma, con el fin de señalar sus problemas, postulando que la normalidad biológica no tiene una relevancia moral intrínseca y señalando los problemas de esa frontera, deducimos que no queda claro por qué debería estar moralmente prohibido que la biotecnología fuera más allá de la terapia.

Palabras-clave: Bioética. /uso terapéutico. Refuerzo biomédico. Biotecnología.

Abstract

Treat, yes; improve, no? Critical analysis of the boundary between therapy and improvement

One of the controversial points of the debate regarding the uses of biotechnology is the normative function of the boundary between therapy and improvement. For those who defend such a boundary, bio-techno-scientific interventions in human beings must be restricted to therapy, such that improvement must be prohibited. In this paper, we defend the viewpoint that this boundary has important empirical imprecisions and conceptual problems, such that it is normatively inappropriate to justify the difference between what must be prescribed and proscribed. In the first place, we analyze the distinction between normal and abnormal, in view of the foundations for such a boundary. Next, we examine the boundary per se, in order to point out its problems. Identifying such problems and postulating that biological normality is bereft of intrinsic moral relevance, we infer that it is not clear why it would be morally forbidden for biotechnology to advance beyond therapy.

Keywords: Bioethics. /therapeutic use. Biomedical enhancement. Biotechnology.

1. Doutor contatoacademico@hotmail.com – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. **2. Doutora** mcdias1964@gmail.com – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

Correspondência
Murilo Mariano Vilaça – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Avenida Brasil, 4.365, Manguinhos CEP 20050-070. Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

Declaram não haver conflito de interesse.

Embora a luta humana contra doenças seja algo milenar, severas críticas são dirigidas às intervenções médico-terapêuticas, bem como à progressiva medicalização, biomedicalização e farmacologização dos seres humanos, o que revela que nem toda terapia é compreendida como normativamente aceitável ou correta. Todavia, agora muito mais contundentes são as censuras voltadas para o que se denomina, por vezes imprecisamente, uso não médico ou melhorador das biotecnologias. Nos dias atuais, o desenvolvimento e aplicação da biotecnologia para fins do que se tem convencionado chamar de *melhoramento humano* é, talvez, a versão mais pungente e complexa das controvérsias em torno da intervenção na vida humana.

Tais questões podem ser resumidas no dilema entre o que devemos permitir e o que devemos proibir. A normatização da biotecnologia depende da possibilidade de justificar juízos normativos acerca do que é ou não correto realizar. De forma recorrente, tais juízos remetem a elementos empíricos (fatos) que estão estreitamente relacionados à biologia humana, mas que não se restringem a ela, vez que conduzem a considerações com forte teor normativo. Ou seja, o debate envolve tanto elementos empíricos (fatos e descrições) quanto normativos (valores e princípios), conjugando fatores de diversos campos – epistemológico, social, político, cultural, religioso, jurídico e moral –, em conformidade com a perspectiva que Vilaça e Dias [1] têm sustentado. Desse "curto-circuito" entre fatos e valores, surge a distinção entre as formas de intervenção biotecnológicas para fins terapêuticos e as intervenções destinadas ao melhoramento humano – isto é, a *fronteira entre terapia e melhoramento*.

Neste artigo, por meio de revisão de literatura, argumentamos que essa fronteira, embora bastante reivindicada, incorre em importantes imprecisões empíricas e problemas conceituais, sendo normativamente inadequada para justificar a diferença entre o que deve ser prescrito e proscrito. Analisaremos, em primeiro lugar, a distinção entre normal e patológico/anormal, sobre a qual se apoia a suposta diferença entre terapia e melhoramento. Pretendemos mostrar que a descrição meramente biológica de um organismo – a partir da qual o interpretamos como instanciando ou não um padrão previamente definido como normal ou patológico – não autoriza a derivar conclusões acerca do que, do ponto de vista moral, devemos promover ou proibir. Finalmente, suprimindo o poder normativo supostamente inerente à distinção entre normal e anormal, pretendemos remover a fronteira entre as formas de intervenção ditas terapêuticas e as biotecnologias voltadas para o melhoramento humano.

O normal e o anormal: reinscrevendo fronteiras

A distinção entre terapia e melhoramento também pode ser denominada em termos de tipos de *eugenia*. Habermas [2], por exemplo, defende que, em virtude dos avanços biotecnológicos e dos êxitos da terapia genética, é preciso separar a *eugenia negativa* da *eugenia positiva*, isto é, entre o que é terapia – que *visa a evitar males* como doenças e deficiências, as quais são entendidas como *desvios ou carências da organização funcional normal, típica das espécies* – e o que é melhoramento genético, que se refere a intervenções tidas como instrumentalizadoras e tecnicizantes da natureza humana, vez que seriam afetas à "mera" programação pautada pela preferência egoística de um terceiro.

Como se vê, a diferenciação entre anormalidades e normalidades está no fundamento da perspectiva habermasiana e enseja uma distinção moral capital, a saber, a distinção entre o que é tratar um mal (ou males) – o que seria fazer um bem – e o que é uma simples e arbitrária opção ou preferência dos atores envolvidos, sendo considerado um tipo de intervenção moralmente injustificável, ou mesmo nocivo.

Ao abordar o movimento eugenista e, mais especificamente, a fronteira entre eugenia negativa (terapia) e positiva (melhoramento), Buchanan e colaboradores afirmam que *a distinção entre elas repousa crucialmente sobre uma linha adicional entre o que foi considerado subnormal, anormal ou defeituoso e o que foi considerado normal, ou mesmo superior* [3].

Antes de entramos no mérito da distinção proposta, faremos uma breve digressão sobre a ideia de fronteira. A fronteira entre duas cidades, estados ou países, por exemplo, é uma demarcação jurídica de limites entre dois entes artificiais, criados. Fronteiras não existiam antes de, pelo arbítrio humano, terem sido criadas. Não têm existência *em si*, mas sim para nós. Ou seja, segundo esse ponto de vista, fronteira é uma invenção para definir onde começam e terminam outras invenções. Com a criação de fronteiras, os seres humanos visam a dar algum rigor à separação entre coisas que, em si, eram originalmente contínuas, indistintas, mescladas.

Em teoria, a fronteira deve impedir a confusão ou mistura entre as partes que se pretende

 http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015232065

discernir. A função de uma fronteira é circunscrever espaços, estabelecer limites claros, produzindo a lógica do "aqui começa e aqui termina algo", bem como a ideia de pertencimento. Como efeito, certas características se atribuem às coisas que estão compreendidas nos espaços demarcados. Assim, além de estabelecer limites, as fronteiras determinam propriedades, e às vezes rótulos, que, por seu turno, criam deveres, direitos, associações, separações, relações, modos de tratamento, acolhimento, exclusão, circulação e impedimento.

Considerando que os predicados normal e anormal instauram uma espécie de fronteira vasta e radical no terreno da vida humana, é razoável supor que tal distinção suscite importantes questionamentos e seja, portanto, amplamente discutida nas mais diversas áreas do conhecimento. Para o nosso propósito, pretendemos destacar apenas alguns elementos desse debate.

De saída, sabe-se que as noções de normal e anormal, saúde e doença, são prenhes de controvérsias. Uma referência de abordagem crítica é o clássico "O normal e o patológico", em que Georges Canguilhem [4] desvela a opacidade da fronteira entre normal e anormal, assim como a tensão entre universais e particulares, entre o que caracteriza a vida biológica humana em geral e as suas variadas disposições ou conformações. Não pretendemos, aqui, reproduzir os argumentos do autor nem as nuances de sua posição, que são largamente conhecidos. Basta sublinhar que a fronteira entre normal e patológico é, segundo Canguilhem, extensamente problemática.

O normal e o anormal são classificações que variam ao longo da história. Levando a sério a biologia evolutiva, cabe-nos admitir que a própria influência do ambiente sobre a biologia humana altera consideravelmente o padrão de normalidade ao longo do tempo, haja vista as mudanças ambientais e as demandas de adaptação, sobrevivência e evolução. Assim, o que hoje identificamos como padrão de normalidade é apenas o resultado de um processo evolutivo contínuo, o que, evidentemente, o torna contingente e passageiro.

Há características biológicas tidas como normais em dado momento e tidas como anormais em outro. Aqui podemos citar, por exemplo, a hipótese levantada por Diamond [5] e Moalem e colaboradores [6] de que o diabetes tipo 1 – hoje tido como doença crônica – foi um fator de adaptação e, logo, de sobrevivência para os seres humanos quando estavam expostos a climas extremamente frios, atuando como *crioproteção*. Ou seja, níveis altos ou "anormais" de glicemia sanguínea, para o padrão adotado atualmente, possuíam, no passado, o que Vilaça e Palma [7] denominaram *cidadania biológica* – uma espécie de *existência biológica legítima ou autorizada* que, nos dias de hoje, foi completamente "revogada" diante das pretensões universalistas de uma perspectiva de normalidade.

Ainda utilizando a metáfora jurídico-biológica, um mesmo traço biológico não compreende *direitos universais e inalienáveis de cidadania*, mas seus *direitos* dependem de seus *deveres funcionais*, direitos esses entendidos, segundo a biologia evolutiva, como voltados para a sobrevivência e evolução da espécie. Ou seja, se uma característica biológica (anatômica, fisiológica, comportamental etc.) tem papel adaptativo, propiciando a sobrevivência e evolução da espécie, seu direito à normalidade está preservado. Além da variação diacrônica, o processo evolutivo criou variações sincrônicas, isto é, não homogeneizou a(s) unidade(s) de seleção de forma absoluta [8]. Com isso, a tentativa de imposição de um padrão de normalidade a outro contexto pode ser algo antievolutivo, constituindo, quiçá, um fator de extinção.

Nossa crítica quanto ao caráter empírico da distinção entre normal e anormal não conduz à inviabilidade de uma avaliação crítico-judicativa. Embora relativas/relacionais, as noções de normal e anormal não são relativas em termos absolutos, se consideradas do ponto de vista normativo. Contrariamente ao que denominaremos *absolutização da relatividade*, nosso entendimento é que a não existência de uma única, idêntica e fixa normalidade *não conduz, necessariamente,* à conclusão de que todos os traços fenotípicos ou genotípicos são por consequência "bons", ou seja, algo que deva ser mantido ou promovido.

Nesse sentido, dando continuidade aos problemas relativos ao par normal-anormal e a suas pretensões fixistas e universalistas, gostaríamos de introduzir uma nova fronteira no debate, qual seja, a fronteira entre *o desejável* e *o indesejável*. Ela parte da premissa de que, em termos biológicos e sociais, o ser humano conta com funcionamentos subsidiados e/ou condicionados, que lhe permitem compreender, avaliar, julgar, deliberar e modificar sua natureza – inclusive melhorando-a, o que fez que, ao longo de sua história, se diferenciasse de outros seres vivos ou sistemas funcionais.

Jean-Jacques Rousseau parece apontar para essa direção, quando afirma a presença de uma qualidade específica, inerente à distinção existente entre o homem e os outros animais não humanos, a

saber: a faculdade de melhorar-se [9]. O ser humano, ao perceber e entender, ainda que parcialmente, sua constituição biológica, social, psíquica etc., compreende o que ele próprio é, haja vista sua capacidade de avaliar e eleger aquilo que lhe agrada ou convém, que aspectos de sua própria constituição lhe parecem desejáveis e indesejáveis.

Dada sua surpreendente criatividade, com seus efeitos positivos e negativos, o ser humano tem inventado uma série de meios (técnicas) para alterar, controlar e promover sua própria natureza/constituição. Com relevante e crescente, ainda que não absoluto, domínio sobre si mesmo, sobre os demais humanos e sobre o ambiente, os seres humanos promovem transformações, com base no que desejam ou rejeitam. Tais procedimentos, conforme Sloterdijk [10], constituem a base das crenças e intervenções afetas à tradição humanista. Ou seja, há muito, crê-se que o homem se torna humano na medida em que discerne os traços e tendências que lhe são desejáveis, e que, portanto, devem ser promovidos, daqueles que são indesejáveis, e que, logo, devem ser combatidos.

É na esteira dessa premissa e tradição que a fronteira entre o desejável e o indesejável aqui proposta adquire sentido. Vejamos alguns exemplos que podem ajudar a reforçar sua pertinência diante da distinção entre o normal e o anormal:

É (estatisticamente) anormal um ser humano possuir três mamilos ou um adolescente ter a cabeça repleta de fios de cabelo brancos. Tais anormalidades podem gerar certo desconforto social ao indivíduo, dependendo, sobretudo, do grau de preconceito vigente em seu meio social. Embora não causem danos físicos, não sendo enquadrados, *a priori*, como doenças e deficiências, nem tampouco impinjam considerável déficit ou desvantagem funcional, um indivíduo pode não desejá-los e, desse modo, passa a buscar meios de contorná-los (cirurgia estética para retirar o mamilo sobressalente; tintura para cabelos). Outro indivíduo, no entanto, pode conviver muito bem com essas anormalidades e, com isso, não demandar nenhum tipo de intervenção.

É (estatisticamente) normal que o processo natural de envelhecimento gere perda de tônus muscular, o que causa, entre outras coisas, flacidez em algumas partes do corpo. Assim como no caso anterior, há pessoas que recorrem aos meios disponíveis para contornar tal processo, mas há também os que lidam tranquilamente com essa normalidade. É interessante notar que os indivíduos que buscam contornar a perda progressiva de tônus muscular estão modificando a normalidade, embora atualmente isso não seja visto como um grande problema.

É (estatisticamente) anormal e, em tese, funcionalmente desvantajoso, ser cego. Há tratamentos disponíveis (transplantes e implantes) para alguns tipos de cegueira. Contudo, à semelhança do que Bradshaw e Meulen [11] relatam acerca de uma menina surda que rejeitou ser tratada pelo *implante coclear*, a fim de ser curada de sua anormalidade, indivíduos cegos podem, no uso de sua liberdade, preferir a cegueira aos tratamentos. Ou seja, embora para uns a cura da cegueira possa ser considerada um bem, para outros, pode ser algo indesejável, o que iria de encontro à ideia da obrigação terapêutica. Em casos como esse, impor o tratamento da anormalidade seria moralmente problemático.

Egoísmo, competitividade e falta de solidariedade em níveis que poderíamos chamar de nocivos à coletividade podem até ser (estatisticamente) normais, mas alguns dos seus efeitos podem ser vistos como maléficos para a ordem social, de sorte que investimentos de variados matizes contra tais características se tornam imperiosos. Quer dizer, embora alguns indivíduos possam desejar permanecer profundamente egoístas, há demandas societárias, atinentes a certos valores consagrados e, por assim dizer, benéficos à coletividade, as quais, por serem tidas como prioritárias, justificam a imposição de certas medidas de combate a esses traços "normais".

Algumas psicopatias, além de (estatisticamente) anormais, são socialmente danosas. É possível que, do ponto de vista individual, um psicopata conviva muito bem com sua anormalidade. Contudo, os potenciais riscos de sua psicopatologia podem tornar seu tratamento e/ou vigilância algo premente e obrigatório, fazendo que interesses coletivos se sobreponham ao desejo individual. Em outras palavras, o indesejável, do ponto de vista da coletividade, pode tornar moralmente justificadas diversas formas de intervenção impositiva, inclusive as intervenções biotecnológicas.

Em suma, os exemplos citados mostram que, em alguns casos, pouco importa se algo é anormal ou normal. Na realidade, o que importa são os danos que podem causar em dois planos, individual e coletivo, tornando-se, assim, desejável ou indesejável. Enfim, nossa proposta é que, ao invés de procurarmos alicerçar nossos juízos normativos em uma suposta natureza biológica objetivo-factual, fixa e impessoal dos seres humanos, assumamos a responsabilidade por nossas escolhas falíveis, quanto ao que desejamos ou rejeitamos, quanto ao que é

 http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015232065

considerado "o melhor" para cada um de nós por certo grupo e/ou pela sociedade/cultura em que estamos inseridos em dado momento histórico – juízo esse que, via de regra, muda com o passar do tempo.

Por último, gostaríamos de destacar algo que a vasta literatura sobre o par normal-anormal costuma negligenciar, a saber, a existência de *anormalidades positivas*, *desvios positivos, para melhor*, tais como podem ser considerados certos funcionamentos biológicos naturalmente acima do nível "normal" (estatisticamente mediano). Em que pese a vagueza de certos termos e padrões na determinação do que é melhor ou na comparação entre o pior e o melhor, há indivíduos que são identificados como *superdotados*, e até mesmo como *super-homens*, por apresentarem maior capacidade de memorizar informações; de resistir à fadiga, ao frio ou à dor; de reproduzir sons; de criar e transformar o seu entorno etc.

Portanto, essa capacidade além da média do que se define socialmente como "normal" está longe de ser comumente interpretada como algo negativo, danoso e, por isso mesmo, indesejável. Há, assim, traços (estatisticamente) anormais tidos como positivos. Nesse caso, o fato de algo ser anormal não o torna alvo de terapia. Tal constatação constrange, ainda mais, as pretensões normativas da fronteira entre o normal e o anormal e reforça a pertinência de sua substituição pela fronteira entre o desejável e o indesejável.

Gostaríamos de concluir este tópico enfatizando a separação entre as atribuições de normalidade e anormalidade, cujo conteúdo pode ser interpretado apenas em nível estatístico e descritivo, bem como o caráter danoso e indesejável conferido a determinadas propriedades ou características de um sistema sobre as quais recaem juízos morais negativos. Tal como sugerem Kahane e Savulescu [12], dano e desvantagem representam, simples e inequivocamente, algo que compromete *um estado de bem-estar anterior* ou *as possibilidades futuras de florescimento*, cujo entendimento impõe relações de *comparação* e *temporalidade*. E, cabe ressaltar, o entendimento acerca disso varia consideravelmente, como já tentamos mostrar antes. Nesse sentido, tratar uma anormalidade não é radicalmente imperioso ou benfazejo do ponto de vista moral. Do mesmo modo, alterar uma condição dita normal não representa, necessariamente, um mal ou algo moralmente condenável. Assim, a atribuição de normalidade ou anormalidade biológica passa a ser entendida como desprovida de relevância moral intrínseca.

Entre terapia e melhoramento: quais os limites da intervenção biotecnológica?

De saída, a defesa da fronteira entre tratar e melhorar contraria uma intuição ordinária, qual seja, que toda forma de tratamento, por princípio, tenciona tornar a vida do indivíduo tratado *melhor* do que era antes, ou melhor do que poderia ser sem tal intervenção. Soaria implausível o discurso de que devemos promover terapias que, sabidamente, prejudicarão mais do que beneficiarão o indivíduo em questão. Assim, em tese, *tratar* visa a *melhorar*.

Tal consideração coaduna-se com a definição de melhoramento de Harris, para o qual, *em termos de funcionamento humano, um melhoramento é, por definição, uma melhoria quanto ao estado anterior* [13]. Michael Bess, em uma das mais interessantes perspectivas disponíveis sobre o tema, haja vista fazer uma taxonomia de tipos de melhoramento, defende que, entre outros, há dois modos de melhoramento: 1) *modificar uma característica existente em dado indivíduo*; 2) *adicionar uma que ele não possuía, mas que é comum em outros espécimes* [14]. Quer dizer, uma terapia que faz um surdo ouvir seria um melhoramento, já que modificou "para melhor" uma condição que existia, adicionando algo (audição) comum à maior parte dos seres humanos. Desse modo, a dicotomia dos termos "tratar" e "melhorar" seria, quer ordinária, quer filosoficamente, um *nonsense*.

Mas há outras definições de melhoramento que ensejam a fronteira com a terapia. Segundo Allhoff e colaboradores, citando Eric Juengst, "*melhoramento humano" pode ser entendido como sendo diferente de "terapia", que se refere aos tratamentos destinados a patologias que comprometem a saúde ou reduzem o nível de funcionamento abaixo daquele que é típico da espécie ou estatisticamente normal* [15].

Questionando a distinção normativa entre intervenção terapêutica e melhoramento, Buchanan reproduz a distinção terminológica e explora sua aplicação. Segundo o autor, *se tomarmos a doença como um desvio do funcionamento normal e a terapia como orientada para prevenir ou curar doenças, então o contraste com o melhoramento é claro: o melhoramento destina-se a aumentar ou melhorar o funcionamento normal. Nesse sentido, pretende-se ir além da terapia* [16]. Buchanan exemplifica: *Modificar os genes de um embrião humano para prevenir uma doença genética seria terapia, e não melhoramento. Modificar um embrião para melhorar o sistema imunológico normal, a capacidade do*

sistema para combater as infecções, seria um melhoramento [16].

Ou seja, terapêuticas seriam as intervenções biomédicas que elevariam características ou funcionamentos à condição de normalidade (ou restaurariam tal condição), enquanto intervenções melhoradoras seriam aquelas que tentariam ultrapassar tal condição, provendo uma espécie de *hiper* ou *supranormalidade*. Aqui, mais uma vez, a noção de normalidade assume papel de destaque.

Contudo, no plano fundamental do debate moral está a demanda por identificar o que *deve ser permitido ou proibido*. E, para essa tarefa, a suposta distinção entre terapia e melhoramento encontra fortes limitações – limitações essas reconhecidas até mesmo por seus defensores. Leon Kass [17], por exemplo, afirma que, embora, à primeira vista, essa distinção pareça útil, *a posteriori*, ela é inadequada para fins de análise moral. Habermas [2] também reconhece as dificuldades que em geral se apresentam na distinção de tais campos de intervenção.

Apesar de reconhecerem seus limites, defensores da *perspectiva antimelhoramento* – segundo expressão cunhada por Buchanan [18] – continuam apostando na existência de uma fronteira capaz de distinguir intervenções terapêuticas e melhoradoras, sendo aquelas normativamente justificáveis e essas, reprováveis. Para eles, ultrapassar a fronteira poria em risco a natureza, a liberdade, a autonomia, a dignidade e a moralidade humanas. Entre os que sustentam esse raciocínio, encontramos Jürgen Habermas, Michael Sandel e Francis Fukuyama.

Ao defender sua perspectiva, Habermas baseia-se na distinção entre eugenia negativa e eugenia positiva. Para ele, *por mais difícil que possa ser, no caso isolado, distinguir intervenções terapêuticas e, portanto, que visam a evitar males, de intervenções eugênicas de aperfeiçoamento, a ideia reguladora a que obedecem as delimitações almejadas é bem simples. Enquanto a intervenção médica for dirigida pelo objetivo clínico de curar uma doença ou proporcionar uma vida saudável, o médico que realiza o tratamento pode supor o consentimento do paciente preventivamente tratado. A subordinação ao consenso transforma a ação orientada por considerações egocêntricas em ação comunicativa* [19].

O autor argumenta que ultrapassar o limite da terapia geraria o *fenômeno inquietante* do desvanecimento dos limites entre o que somos por natureza e o destino orgânico que criamos para nós mesmos, solapando a fronteira entre o acaso e a livre decisão, entre o que cresceu naturalmente e o que foi fabricado. Mas, se admitirmos que o adoecer faz parte da nossa natureza, constituindo, assim, o "acaso humano", a secular luta contra as doenças não seria um evidente modo de alterá-la, a fim de redirecionar o nosso destino orgânico por meio da livre decisão? Salvo engano, é fato que, quando um médico cura uma doença em um embrião ou feto, ele está alterando o acaso que gerou tal enfermidade, por meio da sua livre decisão e em concordância com sua função e o julgamento dos familiares.

Indo além desse aspecto, Habermas parece claudicar perigosamente – ou inadvertidamente – entre o particular e o geral. Embora mencione a importância da fronteira em casos particulares – entendimento com o qual podemos concordar, pois é absolutamente razoável asseverar que investir na cura da cegueira é distinto de investir em visão de raios X –, sua proposta desemboca claramente em uma generalização. Para ele, curar (a cegueira, por exemplo) é combater um mal e, logo, fazer um bem – em todos os casos.

Entretanto, se levarmos em conta a liberdade morfológica e funcional defendida por Bradshaw e Meulen [11], o indivíduo tratado preventivamente poderia, ao invés do que Habermas sustenta, rejeitar, em um momento futuro, o mencionado objetivo clínico tido como inquestionável. Se não é evidente que o embrião tratado concordará com a intervenção realizada, quando puder fazê-lo, não está claro, por seu turno, o porquê de pressupor o dissenso do embrião que sofreria uma intervenção melhoradora – o qual Habermas [20] chama de indivíduo de *constituição genética programada* – nem por que uma pessoa que sofreu uma intervenção terapêutica não deveria, igualmente, ser considerada geneticamente programada para ser saudável.

Por último, chamamos atenção para a aposta habermasiana em uma ação comunicativa que envolve uma parte que não pode fazer uso do discurso. A pressuposição de consenso prévio de uma futura pessoa não parece fazer sentido sequer para a abstrata noção de situação de fala ideal defendida pelo autor, o que torna sua argumentação, no mínimo, surpreendente. Afinal, o embrião está completamente coagido a aceitar o "argumento" do médico, mesmo que não seja o melhor.

Sandel [21], por sua vez, destaca o conflito entre *contemplar* e *dominar* a natureza humana e a ideia de *sabedoria da natureza*. Em seu livro "The case against perfection", Sandel defende a proteção da natureza humana contra a manipulação genética para fins de determinação absoluta do que somos ou queremos ser – uma das ideias que caracterizam

 http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015232065

o pensamento antimelhoramento. O ponto central da argumentação sandeliana é que devemos preservar o *fator imprevisibilidade*. Para o autor, *uma das bênçãos de vermo-nos como criaturas da natureza, de Deus ou do acaso é não sermos completamente responsáveis por aquilo que somos. Quanto mais nos tornamos mestres de nossas cargas genéticas, maior o fardo que carregaremos pelos talentos que temos e pelo nosso desempenho* [22].

Sandel também demonstra preocupação com o melhoramento cognitivo, salientando que esse poderia criar duas classes de seres humanos, a saber, os "melhorados" e os "naturais". Tal desigualdade poderia ser transmitida à descendência, perpetuando o problema. Todavia, ressalta que *a questão fundamental não é como assegurar o acesso igualitário ao melhoramento, mas se devemos aspirar a ele. Será que deveríamos dedicar nossa proficiência tecnológica para curar as doenças e ajudar as pessoas a recuperar a saúde ou será que também devemos nos melhorar reconstruindo nossos corpos e nossas mentes?* [23]

Inobstante a pertinência de alguns de seus apontamentos críticos, cabe questionar o porquê de Sandel não considerar o milenar investimento humano na cura de doenças e na recuperação da saúde como evidentes formas de dominar a natureza humana. Afinal, se houvesse alguma razão moral para restringirmo-nos à contemplação da natureza com a qual fomos "abençoados" (ou, para alguns, amaldiçoados) por Deus, pela natureza ou pelo acaso, então as intervenções terapêuticas seriam imorais, vez que, como já dissemos, adoecer faz parte da nossa natureza (divina, biológica ou casualmente constituída). À pergunta sandeliana – para a qual o autor não oferece resposta – se devemos dedicar nossa engenhosidade biotecnológica exclusivamente à cura de doenças e restauração da saúde, ou ainda à reengenharia de nossos corpos e mentes, arriscamos responder que toda forma de terapia é, também, um modo de reorganizar a biologia, restaurando, na medida do possível, os funcionamentos "normais", com a finalidade de alcançar o bem-estar e a longevidade do indivíduo, bem como o domínio da nossa natureza precária, prenhe de vulnerabilidades.

Por outro lado, por que os "riscos" de um acesso desigual estariam restritos às técnicas melhoradoras, mas não se aplicariam também à terapia? Afinal, o desigual e injusto acesso aos fatores que determinam o processo saúde-doença expressam, criam e perpetuam uma divisão social dos indivíduos, cujas consequências são tremendas.

Por último, aquilo que Sandel chama de *reconstrução dos nossos corpos e mentes* vem sendo feito há séculos. Cirurgias plásticas ou restauradoras, fármacos, vacinas, próteses de membros, marca-passos, terapias psicológicas, processos educativos e um sem-número de outros exemplos desconsiderados pelo filósofo estadunidense são claros exemplos de técnicas de reconstrução dos que somos. Ademais, essas técnicas – algumas delas consideradas tipicamente terapêuticas – são modos de combater o fator imprevisibilidade. Por meio delas, assumimos o poder e a responsabilidade de tentar produzir a vida que queremos ter.

Fukuyama [24] reconhece, justamente na fronteira entre a intervenção terapêutica e o melhoramento, a "linha vermelha" em torno dos possíveis usos de dado procedimento biotecnológico, distinguindo o que é ou não legítimo fazer. Em suas próprias palavras, *uma maneira óbvia de traçar linhas vermelhas é distinguir terapia de melhoramento, direcionando a pesquisa para a primeira e impondo restrições ao último* [25]. Posicionando-se como uma espécie de porta-voz e defensor da humanidade, como geralmente o fazem os defensores do antimelhoramento, Fukuyama segue seu raciocínio dando exemplos que, para ele, representariam uma clara distinção entre o que queremos e o que não queremos que as biociências produzam.

Os termos utilizados, como de praxe, são selecionados para causar impacto e produzir, sobretudo, o efeito de persuasão, como se pode depreender do trecho a seguir: (...) *o propósito original da medicina é, afinal, curar doentes, não transformar pessoas saudáveis em deuses* [25]. Assim, consoante sua perspectiva, é permitido usar *biotecnologias para, por exemplo, curar doenças genéticas* (...), *mas não para tornar nossos filhos mais inteligentes e mais altos* [26]. Compartilhando o temor de outros pensadores antimelhoramento, Fukuyama considera que *a ameaça mais significativa trazida pela biotecnologia contemporânea é a possibilidade de que ela altere a natureza humana e, assim, transfira-nos para um estágio histórico 'pós-humano'* [27].

Haja vista o conceito de *pós-humanidade* ser central na crítica fukuyamiana, faz-se necessário mencioná-lo. Em conformidade com Cole-Turner [28], pensamos que pós-humano é um conceito demasiadamente amplo, impreciso e virtual, isto é, uma ideia por demais vaga para nortear um debate tão relevante quanto aquele acerca dos limites morais da biotecnologia. Apenas a título de provocação, podemos indagar se, uma vez admitindo os estágios trans e pós-humano como etapas de uma deificação

humana, já não poderíamos ser considerados mais próximos dos deuses do que dos humanos, haja vista as muitas mudanças que fizemos em nós mesmos ao longo da história.

Além do longo processo evolutivo, que alterou sobremaneira nossas capacidades físicas e, sobretudo, cognitivas, impingindo intensas mudanças através de milhões de anos, os seres humanos carregam em si ou consigo, atualmente, uma série de sistemas acoplados, pedaços de materiais diversos cravados em seu cérebro, coração, membros etc., os quais nós mesmos, no uso da nossa capacidade demiúrgica (criadora) e cibernética (controladora), nos impusemos. Dos óculos às próteses dentárias, dos aparelhos auditivos aos filtros e bloqueadores solares, incorporamos, cada vez mais no cotidiano, elementos extrínsecos à nossa natureza. Ampliando um pouco mais a ideia e englobando nossas aptidões e potencialidades, podemos incluir nesse rol até mesmo os carros, aviões, computadores e celulares, que, apartados de nosso corpo, conferem capacidade super-humana ao nosso potencial de deslocamento e comunicação.

O secular processo de investimento biopolítico vem alterando substantivamente a nossa vida, revelando uma idiossincrasia constitutiva do ser humano: a de ser uma criatura que modifica a si mesma, como vimos no tópico anterior. Como resultado de uma série de investimentos históricos em nutrição, saneamento e saúde pública, por exemplo, a expectativa de vida dos seres humanos tem crescido em quase todos os países. Há alguns séculos, ser humano era viver 30 ou 40 anos. Isso seria o considerado "normal". Atualmente, em alguns países, já se vive, em média, mais do que o dobro disso.

Assim, mortes aos 30 ou 40 anos são tidas como prematuras, "anormais". Com efeito, para os que se impressionam com grandes mudanças radicais na condição humana "normal", duplicar a expectativa de vida, ou seja, estender o tempo vital humano nessa ordem de grandeza, poderia ser compreendido como ameaça à humanidade. Todavia, o prolongamento da vida é tido como uma nova condição humana e um novo padrão de "normalidade". Quer dizer, o aumento da longevidade, um dos objetivos centrais dos defensores do melhoramento humano, parece não ser visto como um problema pela humanidade.

Cabe ressaltar que, comumente, os críticos do melhoramento não veem na impressionante gama de biotécnicas tidas como terapêuticas – e, consequentemente, autorizadas e consideradas corretas (transplantes, marca-passos, próteses, implantes, fertilização *in vitro* etc.) – fator prejudicial à natureza humana, em que pese as biotécnicas terem mudado profundamente não só a vida humana, como também nosso modo de viver e morrer, nossas perspectivas, comportamentos e conformação biológica.

Como parece ter ficado claro, as críticas ao melhoramento apoiam-se na noção de normalidade. Mas um ser humano com membros biônicos e marca-passo não é algo normal, no sentido comum do termo. Desse modo, à semelhança de outros autores, como Roberto Esposito [29], parece-nos flagrantemente controversa a evocação de um *ser humano natural* ou *normal*, de um ser humano "propriamente dito", que serviria de parâmetro normativo para contrapor-se a um suposto (e danoso) ser pós-humano. Profundas diferenças podem ser verificadas se compararmos, por exemplo, os seres humanos primitivos com os atuais; isso, contudo, não tem levado a nos identificarmos como pós-humanos.

Além desse limite empírico, cabe analisar ainda uma questão conceitual. Recuperando o exemplo dado por Buchanan [16] – especificamente a parte em que menciona o melhoramento da imunidade normal –, tomemos o caso específico da biotécnica da *vacinação*. Sabe-se que essa técnica destina-se a estimular a produção de anticorpos e criar uma memória imunológica acerca de um agente patogênico, a fim de que se eleve a capacidade normal de um organismo de resistir ou combater dada contaminação. Assim, a vacinação de populações seria, nos termos de Fukuyama [25], uma espécie de elixir dos deuses, já que a vacina, ao intervir na biologia humana, eleva a imunidade "normal", tornando os vacinados mais imunes do que eram originalmente, de tal modo que acaba por contribuir, de maneira decisiva, para o aumento além do normal (média estatística) da expectativa de vida de uma população em dado momento histórico.

Contrariando uma intuição bastante disseminada, segundo a qual essa seria uma terapia de tipo profilático, ao que parece, se tomassem a sério seus próprios pressupostos, os críticos do melhoramento teriam de incluí-la na lista das práticas que promovem melhoramento e, por conseguinte, proibi-la, o que, salvo engano, geraria muita resistência na sociedade atual. Ademais, perguntamos, será que os indivíduos vacinados ou os que contam hoje mais de 80 anos são encarados como super-homens, semideuses ou algo semelhante? *Grosso modo*, diríamos que não.

Uma última crítica que gostaríamos de endereçar aos que assumem a posição de guardiões da

 http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015232065

fronteira moral entre a intervenção terapêutica e o melhoramento refere-se à sua adesão implícita ao que chamaremos de política da medicalização da vida. Apesar de todas as ressalvas já feitas à atribuição descontextualizada do binômio normal-anormal, para os autores em questão, ainda vigora a lógica segundo a qual a intervenção científica é tida como legítima quando seu alvo é um organismo considerado doente, deficiente, transtornado – em resumo, anormal. A dita anormalidade é, assim, a linha divisória que garante legitimidade à intervenção médico-científica.

No entanto, como Buchanan e colaboradores ressaltam, *muitos dos mais graves abusos foram, na verdade, cometidos em nome da eugenia negativa, e não da eugenia positiva* [30]. São tantos e tão evidentes os exemplos disso, que não é necessário citá-los. Cientes, então, dos problemas de reputar à medicina o poder de determinar onde e em quem intervir e como isso deve ser feito, cabe-nos ainda indagar se, apesar das aparências, esse tipo de intervenção já não seria uma clara tentativa, igualmente passível de falhas, de melhorar a espécie humana, sua vida ou sua existência.

Retomando o prolongamento da vida humana como exemplo, visualizamos claramente como um mesmo fato ou objetivo transitaria pela ambígua fronteira entre tratar e melhorar a vida humana. As técnicas de extensão da vida, almejando, no limite, a imortalidade, representam o ápice do sonho eugênico humano. A ampliação da longevidade para além da normalidade (média numérica da população) é tida como uma das destacadas formas de melhoramento humano. Todavia, como nos lembra Bailey [31], a primeira *revolução da longevidade* ocorreu no início do século XX, como consequência do declínio da mortalidade infantil e do controle de doenças infecciosas. Assim, a ampliação do tempo médio de vida dos seres humanos foi resultado de práticas preventivas e terapêuticas. A próxima revolução da longevidade, segundo o autor, será caracterizada pelo *adiamento da velhice*. Em ambos os casos, está em pauta a manipulação da biologia humana e de sua relação com o meio, com a finalidade de expandir algo para além do normal.

Como deveríamos, então, interpretar o efeito (longevidade) da intervenção biotécnica? Como terapia ou melhoramento? Se o efeito é o mesmo, por que a primeira revolução seria terapêutica e a segunda, exclusivamente melhoradora? Supondo que viver mais e com o menor comprometimento possível de nossos funcionamentos (movimentos, visão ou memória, por exemplo) significa uma vida melhor – entendimento que pode ser controverso, mas razoavelmente defensável –, o ato de combater as mudanças fisiológicas concernentes ao processo de envelhecimento (as quais, inclusive, respondem por algumas doenças, como mal de Alzheimer, e pelo encurtamento do tempo de vida) não é um modo terapêutico de produzir melhoramento? Em nosso entender, claramente, sim, porque, em tese, uma vida sem doenças – em outros termos, sem o comprometimento de nossos funcionamentos básicos – é uma vida melhor ou preferível; uma vida melhor no sentido de ser potencialmente mais realizada em sua plenitude.

Considerações finais

Os argumentos desenvolvidos despertam algumas suspeitas sobre a possibilidade de sustentarmos, em referência à terapia *versus* melhoramento, o caráter normativo de nossos juízos acerca das intervenções biotecnológicas atinentes à vida dos seres humanos. Em que pesem os variados motivos que nos levam a ter legítimas ressalvas e, até mesmo, reais temores quanto aos possíveis riscos de tais intervenções – o que serve de convite à prudência e à crítica –, é argumentativamente evidente que a fronteira entre terapia e melhoramento não contribui para a normatização da questão biotecnológica, tal como pensam os propositores do antimelhoramento.

Sendo assim, entendemos ser mais oportuno e profícuo recorrer a outros fundamentos, critérios, conceitos e/ou conjunto de princípios – entre os vários disponíveis, estão liberdade morfológica [11], escolha hermenêutica [1], *proactionary principle* [princípio de proatividade] [32], *principle of procreative beneficence* [princípio de beneficência procriativa] [33] e *Transhumanist Declaration* [Declaração Trans-Humanista] [34] – os quais, embora prenhes de controvérsias, nos parecem ajudar a refletir e formular critérios de normatização efetivamente capazes de interpretar e compreender os fatos e valores, identificar riscos e oportunidades, avaliar dilemas e expectativas, bem como regulamentar pesquisas e aplicações concernentes ao investimento no melhoramento humano por meio da biotecnologia.

Trabalho produzido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Filosofia e do Programa de Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

Referências

1. Vilaça MM, Dias MC. Melhoramento humano biotecnocientífico: a escolha hermenêutica é uma maneira adequada de regulá-lo? Veritas. 2013;58(1):61-86.
2. Habermas J. O futuro da natureza humana: a caminho de uma eugenia liberal? São Paulo: Martins Fontes; 2004.
3. Buchanan A, Brock D, Daniels N, Wilker D. From chance to choice: genetics and justice. Cambridge: Cambridge University Press; 2001. p. 105.
4. Canguilhem G. O normal e o patológico. 6ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 2009.
5. Diamond J. The double puzzle of diabetes. Nature. 2003;423(6940):599-602.
6. Moalem S, Storey KB, Percy ME, Peros MC, Perl DP. The sweet thing about type 1 diabetes: a cryoprotective evolutionary adaptation. Med Hypotheses. 2005;65(1):8-16.
7. Vilaça MM, Palma A. E se a obesidade não for uma doença? Efeitos colaterais de uma crítica. Hist Ciênc Saúde – Manguinhos. 2012;19(4):1363-7.
8. Santilli E. Níveis e unidades de seleção: o pluralismo e seus desafios filosóficos. In: Abrantes PC, organizador. Filosofia da biologia. Porto Alegre: Artmed; 2011. p. 193-210.
9. Rousseau J-J. Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens. Porto Alegre: L&PM; 2012.
10. Sloterdijk P. Regras para o parque humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre o humanismo. São Paulo: Estação Liberdade; 2000.
11. Bradshaw HG, Meulen RT. A transhumanist fault line around disability: morphological freedom and the obligation to enhance. J Med Philos. 2010;35(6):670-84.
12. Kahane G, Savulescu J. The concept of harm and the significance of normality. J Appl Philos. 2012;29(4):318-32.
13. Harris J. Enhancing evolution: the ethical case for making better people. Princeton, NJ: Princeton University Press; 2007. p. 9.
14. Bess M. Enhanced humans versus "normal people": elusive definitions. J Med Philos. 2010;35(6):641-55.
15. Allhoff F, Lin P, Moor J, Weckert J. Ethics of human enhancement: 25 questions and answers. Studies in Ethics, Law, and Technology. 2010;4(1):1-39. p. 3
16. Buchanan A. Better than human: the promise and perils of enhancing ourselves. Oxford, UK: Oxford University Press; 2011. p. 5.
17. Kass LR, editor. Beyond therapy: biotechnology and the pursuit of happiness. New York: Harper Collins; 2003.
18. Buchanan A. Beyond humanity? The ethics of biomedical enhancement. Oxford, UK: Oxford University Press; 2011.
19. Habermas J. Op. cit. p. 72-3.
20. Habermas J. Op. cit. p. 73.
21. Sandel M. The case against perfection: ethics in the age of genetic engineering. Cambridge, MA: Harvard University Press; 2007.
22. Sandel M. Op. cit. p. 87.
23. Sandel M. Op. cit. p. 16.
24. Fukuyama F. Our posthuman future: consequences of the biotechnology revolution. New York: Picador; 2002.
25. Fukuyama F. Op. cit. p. 208.
26. Fukuyama F. Op. cit. p. 209.
27. Fukuyama F. Op. cit. p. 7.
28. Cole-Turner R. Introduction: the transhumanist challenge. In: Cole-Turner R, editor. Transhumanism and transcendence: christian hope in age of technological enhancement. Washington: Georgetown University Press; 2011. p. 1-18.
29. Esposito R. Bios: biopolítica e filosofia. Lisboa: Edições 70; 2010.
30. Buchanan A, Brock D, Daniels N, Wilker D. Op. cit. p. 105.
31. Bailey R. Liberation biology: the scientific and moral case for biotech revolution. New York: Prometheus Books; 2005.
32. Extropy Institute. The proactionary principle. [Internet]. 2004 [acesso 4 jul 2014]. Disponível: http://www.extropy.org/proactionaryprinciple.htm
33. Savulescu J. Procreative beneficence: why we should select the best children. Bioethics. 2001;15(5-6):413-26.
34. Humanity +. Transhumanist Declaration. [Internet]. 2009 [acesso 4 jul 2014]. Disponível: http://humanityplus.org/learn/transhumanist-declaration

Recebido: 7.7.2014
Revisado: 23.3.2015
Aprovado: 26.3.2015

Participação dos autores

Murilo Mariano Vilaça participou do levantamento bibliográfico, seleção e discussão dos conceitos e argumentos, bem como da redação, formatação e revisão do artigo. Maria Clara Dias Marques participou da discussão dos conceitos e argumentos, bem como da redação e revisão do artigo.

 http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015232065