

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC-SP

Helena Carolina Gonçalves Guerra

**A ENGENHARIA GENÉTICA COMO INSTRUMENTO AO EXERCÍCIO DO
DIREITO À FELICIDADE**

Mestrado em Filosofia do Direito

SÃO PAULO

2021

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC-SP

Helena Carolina Gonçalves Guerra

**A ENGENHARIA GENÉTICA COMO INSTRUMENTO AO EXERCÍCIO DO
DIREITO À FELICIDADE**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Filosofia do Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob orientação da Prof.^a Dra. Maria Celeste Cordeiro Leite dos Santos

SÃO PAULO

2021

BANCA EXAMINADORA

*Ao meu avô, João Gonçalves (in memoriam),
que me ensinou as primeiras palavras e desde
a infância contribuiu para a minha formação.*

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à Deus por sempre ter estado comigo em cada passo e em cada pensamento. Sua presença foi, é e sempre será muito forte no contexto da minha existência.

À minha mãe, Cláudia Gonçalves, por ter me mostrado o caminho do Direito ainda na infância e pelo apoio durante esta jornada. Por ter discutido a relevância e os objetivos desta pesquisa comigo com o ânimo de quem discute a realização de um sonho. Mãe, obrigada por fazer do meu sonho o seu sonho.

Ao meu pai, Gersino Guerra, por todo o apoio ao meu desenvolvimento acadêmico e profissional.

Ao meu noivo, Luciano Carvalho Filho, por ter participado de cada etapa da elaboração dessa dissertação com o companheirismo de costume e por ter aceitado o desafio de mergulhar nas águas da Bioética para me acompanhar em discussões acaloradas que foram essenciais para a construção deste trabalho.

À minha professora orientadora, Dra. Maria Celeste Cordeiro Leite dos Santos, por todos os valiosos ensinamentos que me abriram as portas da Bioética e do Biodireito e por ter me orientado nesses anos com sabedoria e serenidade.

Ao meu chefe e grande mentor, Antonio Nachif, por todos os ensinamentos que me impulsionaram a ver o Direito de forma ímpar e por todo o apoio recebido desde o início dessa jornada.

Por fim, agradeço a todos os professores, funcionários e auxiliares da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo que me acompanharam durante a graduação e o mestrado, permitindo a concretização desta etapa da minha jornada acadêmica.

Engenharia Genética Como Instrumento Ao Exercício Do Direito À Felicidade

Helena Carolina Gonçalves Guerra

RESUMO: Esta dissertação tem por objetivo investigar se há conexões entre o direito à felicidade e a manipulação genética de embriões. Aborda a importância da seleção natural para a sobrevivência das espécies, ponto central da teoria da evolução desenvolvida por Charles Darwin, bem como as formas desenvolvidas pelo ser humano para aprimorar suas características de forma artificial e controlada. Feita essa contextualização, passa a tratar dos avanços feitos na área da engenharia genética e das preocupações que surgiram no mundo científico em decorrência da possibilidade de selecionar as características de um embrião. A partir dessa base científica, se passará à análise dos fundamentos filosóficos que sustentam a teoria da felicidade contemporânea para, então, abordar de que forma o direito à felicidade se insere no ordenamento jurídico brasileiro. Postas essas premissas, em razão da inexistência de normas específicas sobre o tema, esta dissertação analisará se os princípios bioéticos permitem que seja construída uma conexão entre direito à felicidade e manipulação genética de embriões humanos.

Palavras-chave: Engenharia Genética. Aprimoramento Humano. Direito à Felicidade.

Genetic Engineering as an Instrument for Exercising the Right to Happiness

Helena Carolina Gonçalves Guerra

ABSTRACT: This thesis aims to investigate whether there are connections amongst the right to happiness and the genetic manipulation of embryos. It addresses the importance of natural selection for the survival of species, the focal point of Darwin's theory of evolution, as well as the means developed by human beings to improve their characteristics artificially and in a controlled way. After this introduction, it deals with the advances made in genetic engineering and the concerns that arose among scientists regarding the possibility of selecting the characteristics of an embryo. After this, the study will analyze the philosophical foundations upon which the theory of contemporary happiness is supported, in order to address how the right to happiness is inserted in the Brazilian legal system. Given these premises, due to lack of specific norms on the subject, this dissertation will analyze if bioethical principles allow a connection between the right to happiness and genetic manipulation of human embryos.

Key words: Genetic Engineering. Human Enhancement. Right to Happiness.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1. A SELEÇÃO NATURAL E A EVOLUÇÃO DAS ESPÉCIES	15
1.1 Antropocentrismo vs Biocentrismo	16
1.2 A Teoria Darwinista da Evolução das Espécies	19
1.3 <i>Human Enhancement</i>: A Possibilidade de Interferir na Seleção Natural por Meio da Utilização de Conhecimentos Científicos	24
1.3.1 Aprimoramento Químico.....	26
1.3.2 Aprimoramento Cirúrgico	29
2. OS NOVOS HORIZONTES DA CIÊNCIA: A POSSIBILIDADE DE APRIMORAR A ESPÉCIE POR MEIO DA MANIPULAÇÃO GENÉTICA	33
2.1 Breve distinção entre seleção artificial e engenharia genética	34
2.2 Manipulação genética de seres humanos	37
2.2.1 Projeto Genoma Humano	38
2.2.2 Terapia de edição gênica	39
2.3 Eugenia liberal	43
2.3.1 Argumentos desfavoráveis	46
2.3.2 Argumentos favoráveis.....	50
3. A IDEIA FILOSÓFICA DE FELICIDADE	55
3.1 A felicidade na concepção da Filosofia Clássica	55
3.1.1 Sócrates, Platão e Aristóteles: a virtude como vetor para a felicidade.....	56
3.1.2 Epicuro: a felicidade como a realização dos prazeres	58
3.2 A felicidade dentro do movimento iluminista	59
3.2.1 Jean Jacques Rousseau: a felicidade está no estado natural do homem	60
3.2.2 Thomas Hobbes: A felicidade está no prosperar contínuo	61
3.2.3 John Locke: uma aproximação à teoria da felicidade epicurista.....	63
3.2.4 Immanuel Kant: a dissociação entre felicidade e moral.....	65
3.3 A felicidade utilitarista de Jeremy Bentham	66
3.4 A nova roupagem dada à doutrina utilitarista por John Stuart Mill	68
3.5 Bauman e a felicidade líquida	71
4. O DIREITO À FELICIDADE	73
4.1 O Direito à Felicidade como Direito Fundamental	74
4.1.1 A Dignidade da Pessoa Humana como Fundamento Basilar da Teoria dos Direitos Fundamentais	74

4.1.2	A Positivação dos Direitos Fundamentais	77
4.1.3	Os Direitos Fundamentais e a Teoria da Felicidade	79
4.2	O Direito à Felicidade Enquanto Princípio	81
4.3	O Direito à Busca da Felicidade	82
4.4	O Caráter Prestacional do Direito à Felicidade	85
4.4.1	A Felicidade e o Mínimo Existencial	88
4.5	O Direito à Felicidade no Ordenamento Jurídico Brasileiro.....	90
5.	A ENGENHARIA GENÉTICA É UM INSTRUMENTO DE EXERCÍCIO AO DIREITO DA FELICIDADE?	95
5.1	A Bioética e seus Princípios.....	98
5.2	Princípio da Autonomia	100
5.3	Princípios da Beneficência e da Não-Maleficência	104
5.4	Princípio da Justiça	108
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	111
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115

INTRODUÇÃO

O presente trabalho estuda se existe alguma correlação entre o exercício do direito fundamental à felicidade e a alteração de características genéticas de embriões humanos. É admissível alterar o genoma da espécie humana, sem necessidade terapêutica, sob o pretexto de criar indivíduos mais felizes? Quais os limites ao exercício do direito à felicidade? Partindo dessa inquietação, a presente dissertação propõe como objetivo geral analisar a legitimidade jurídica da associação entre manipulação genética de células embrionárias e o aumento dos níveis de felicidade da pessoa que terá seu DNA alterado.

Para tanto, será realizada uma extensa análise bibliográfica sobre pontos chave para o tema em estudo.

O primeiro capítulo se dedicará ao estudo da Teoria da Evolução desenvolvida por Charles Darwin, especialmente no que tange à importância da seleção natural para a evolução das formas de vida existentes no planeta. Afinal, como é amplamente sabido, todos os organismos que habitam a Terra descendem de um ancestral comum que sofreu modificações em razão da seleção natural de caracteres específicos de indivíduos melhor adaptados às condições do meio ambiente.

Feita essa consideração, ainda no primeiro capítulo desse estudo, serão abordados os mecanismos corriqueiramente utilizados pela espécie humana para aprimorar suas características e, assim, melhorar a sua adaptabilidade ao ecossistema de forma paralela à evolução natural das espécies. Essa prática é chamada pela doutrina norte-americana de *human enhancement* e está relacionada à existência de uma grande inquietação dos indivíduos com relação a dois temas distintos, porém correlacionados: perfeição e felicidade.

De uma forma geral, a escolha a respeito do uso de técnicas de aprimoramento de determinada característica cabe única e exclusivamente ao indivíduo que será por elas beneficiado e os procedimentos realizados podem, em alguma medida, ser revertidos.

Todavia, o constante avanço científico permitiu o desenvolvimento de mecanismos de aprimoramento cada vez mais permanentes e, após a conclusão do Projeto Genoma Humano, foi dada ao ser humano a possibilidade de manipular geneticamente a espécie.

Em razão da sensibilidade do tema, reservou-se o segundo capítulo deste trabalho à compreensão das técnicas de engenharia genética atualmente existentes e ao debate existente na comunidade científica em relação ao tema.

De um lado, temos uma grande preocupação no que tange à possível utilização da terapia gênica para fins eugênicos, tendo em vista que, quando aplicada em células embrionárias, a engenharia genética pode ser utilizada tanto para a eliminar anomalias, quanto para selecionar características físicas ou intelectuais que se pretende desenvolver no indivíduo em formação e, ao contrário do que ocorre nas técnicas “convencionais” de aprimoramento humano, a manipulação genética de embriões ocorre de forma involuntária e irreversível.

Por outro lado, há quem defenda que as interferências realizadas no DNA de um embrião apresentam a justificativa nobre de que, com isso, seria possível garantir ao indivíduo em potencial todas as características potencialmente necessárias ao desenvolvimento de uma vida plena, saudável e feliz.

Diante desse cenário, o terceiro capítulo foi reservado para podermos compreender as bases filosóficas intrínsecas à noção contemporânea de felicidade, a fim de verificar a legitimidade do argumento de que embriões geneticamente modificados criam indivíduos mais felizes. Esse capítulo não será destinado a estabelecer um conceito estático de felicidade, mas buscará ressaltar as profundas alterações pelas quais esse conceito filosófico passou ao longo dos séculos.

Apesar de não ser um conceito estático, a análise de diferentes percepções acerca da felicidade permite identificar a existência de um denominador comum às teorias abordadas neste estudo: a felicidade só encontra terreno fértil se for dada ao homem a possibilidade de desfrutar de suas liberdades individuais.

Partindo desse denominador comum, o quarto capítulo será dedicado a entender de que forma a felicidade interage com o Direito, especialmente no que tange à teoria dos direitos e garantias fundamentais. Além disso, esse capítulo também se ocupará de definir se é possível defender que o direito à felicidade integra o ordenamento jurídico brasileiro, apesar de não positivado.

Por fim, no quinto capítulo, será realizado um exercício de ponderação, com base nos princípios bioéticos e nas premissas estabelecidas pela teoria da felicidade, a fim de analisar se, de fato, há alguma conexão entre manipulação genética de embriões e felicidade.

Na sequência, serão apresentadas as considerações finais da pesquisa à luz de toda a bibliografia analisada ao longo deste estudo.

1. A SELEÇÃO NATURAL E A EVOLUÇÃO DAS ESPÉCIES

Este estudo pretende analisar se existem limitações à realização de alterações genéticas em embriões, tendo em vista que a utilização dessa tecnologia biomédica pode (i) impedir o desenvolvimento de doenças durante a vida de uma pessoa e, ao mesmo tempo, (ii) garantir o nascimento de indivíduos com características físicas e/ou cognitivas moldadas para fins específicos.

Em uma análise superficial, a utilização desses procedimentos pode ser vista apenas como um instrumento para evitar combinações indesejáveis na loteria genética, proporcionando melhores condições de saúde física e mental aos indivíduos gerados após serem submetidos a procedimentos de engenharia genética na fase embrionária.

Todavia, o tema exige cuidado. Para que possamos compreender quais os potenciais impactos negativos, especialmente a longo prazo, que as técnicas de engenharia genética podem causar sobre a espécie humana é imprescindível que a importância da seleção natural para o processo evolutivo das espécies seja levada em consideração.

Para tanto, neste capítulo, nos ocuparemos, em um primeiro momento, de duas teorias filosóficas distintas: o antropocentrismo e o biocentrismo.

A partir dessa base filosófica, passaremos a tratar da teoria da evolução desenvolvida por Charles Darwin, que reconhece que todos os organismos existentes na Terra estão interligados e, por essa razão, destaca a importância da seleção natural para o processo evolutivo das espécies. Sem ela, não seria possível identificar as características úteis dos indivíduos que, quando transmitidas a seus descendentes, garantem tanto a melhor adaptação das espécies existentes, quanto o surgimento de novas espécies no meio ambiente.

Na sequência, abordaremos a forma pela qual o processo de aprimoramento da espécie humana ocorre atualmente, tendo em vista que desenvolvemos diversos mecanismos que permitem a melhor adaptação dos indivíduos ao meio ambiente sem que, para tanto, seja necessária a interferência da seleção natural.

Por ora, nos ocuparemos apenas dos mecanismos que já integram o estilo de vida da sociedade atual e que, por não causarem qualquer interferência nas qualidades genéticas dos indivíduos, não têm o condão de alterar o processo evolutivo natural que ocorre em paralelo. Esses mecanismos abarcam desde a adoção de hábitos saudáveis, até a utilização de

medicamentos e a realização de procedimentos cirúrgicos sem que existam doenças pré-existentes a justificar a utilização desses conhecimentos biomédicos.

1.1 Antropocentrismo vs Biocentrismo

O antropocentrismo pode ser entendido como uma doutrina filosófica que prega que o Universo deve ser avaliado de acordo com a sua relação com o homem, tendo em vista que o *Homo sapiens* seria a entidade central do mundo e, portanto, todas as coisas que nele existem foram criadas para ser utilizadas em benefício desses seres superiores.

Essa concepção por vezes é chamada de “homocentrismo”, “especismo” ou “ética humanista” e está arraigada no pensamento filosófico desde o estoicismo, chegando ao seu auge com o desenvolvimento do pensamento iluminista.

Aristóteles já dizia que, apesar de ser um animal, o homem possui uma superioridade que lhe é inerente em razão da sua racionalidade. Por essa razão, o pensamento aristotélico defende que os seres humanos possuem um espírito que falta aos animais, de modo que “os animais, como os escravos, servem de meio para que se atinjam os fins humanos”.¹

Durante o desenvolvimento da doutrina escolástica, Santo Agostinho, influenciado pelo pensamento aristotélico, defendia que apenas os seres humanos possuíam uma alma racional. São Tomás de Aquino, por sua vez, acreditava que apenas o homem deveria ser sujeito de direitos, também em razão do seu espírito de racionalidade.

Essa concepção continuou a sedimentar-se durante o surgimento da doutrina iluminista que, como se sabe, é predominantemente baseada na racionalidade cartesiana.

Para Déscartes, os seres humanos poderiam ser considerados hierarquicamente superiores aos demais seres existentes no globo terrestre porque apenas aqueles possuíam alma imortal e consciência.

Ao comentar a conservação da doutrina antropológica ao longo da história, Migliore menciona que:

(...) a doutrina antropocentrista evoluiu devido a duas razões distintas: a crença de que o domínio humano sobre todos os animais e plantas decorre da Divina

¹ MIGLIORE, Alfredo Domingues Barbosa. **A Personalidade Jurídica dos Grandes Primatas**. 2010. 409 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010, p. 83.

Providência, ou ao argumento não teológico de que os homens estão no topo da cadeia do ser ou da cadeia evolutiva. Em outras palavras, o ideal antropocêntrico, baseado na superioridade humana, baseia-se no fato de que só o homem tem valor intrínseco e, por essa razão, só os seus interesses e necessidades importam.²

Se considerada de modo uníssono, a doutrina antropocêntrica pode ser utilizada para justificar a prática de atos atentatórios contra o meio ambiente, tendo em vista que nega a necessidade de proteger quaisquer interesses que possam se contrapor aos interesses humanos.

Por essa razão, desenvolveu-se um pensamento antagônico que hoje chamamos de biocentrismo e pode ser entendido como a filosofia de que todas as formas de vida são igualmente importantes e, portanto, os seres humanos não são o centro da existência.

É fato que, atualmente, o pensamento biocêntrico se funda preponderantemente na teoria da evolução das espécies desenvolvida por Charles Darwin, da qual trataremos de forma mais detalhada adiante.

Todavia, podemos afirmar que, assim como o antropocentrismo, o biocentrismo também possuía defensores desde o estoicismo, ainda que em menores proporções.

Contrapondo-se ao pensamento de Aristóteles, Pitágoras reconheceu a existência de um “parentesco de todos os homens [...] com todos os seres vivos”.³ O pensador pregava que a alma dos homens migrava para os animais e, por essa razão, o filósofo “estimulou seus seguidores a tratar os animais com respeito”⁴ e acrescentou a tese da justiça natural ao seu pensamento ao afirmar que “o homem e todo o ser vivo estão enraizados num mundo que, longe de ser o apanágio de alguns é dado a todos [igualmente]”.⁵

São Francisco de Assis opôs-se à superioridade humana defendida por Santo Agostinho e São Tomás de Aquino ao defender que todas as criaturas provém de Deus e, portanto, é essencial “a confraternização de todos os seres, sem distinção de raça, credo ou cor”, afinal, “todos os seres são iguais, pela sua origem, seus direitos naturais e divinos e seu objetivo final”.⁶

² MIGLIORE, Alfredo Domingues Barbosa. **A Personalidade Jurídica dos Grandes Primatas**. 2010. 409 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010, p. 76.

³ MATTÉI, Jean-François. **Pitágoras e os Pitagóricos**. São Paulo: Paulus, 2000, p. 39.

⁴ SCHOPENHAUER, Arthur. **Sobre o Fundamento da Moral**. São Paulo: Martins Fontes, 2001. Tradução de Maria Lúcia Mello Oliveira, p. 79.

⁵ MATTÉI, *Op. cit.*, p. 46.

⁶ MIGLIORE, *Op. cit.*, p. 85.

No pensamento moderno, os utilitaristas são os grandes opositores às ideias antropocêntricas iluministas. Ao negarem os argumentos de que a ética e a moral se fundam apenas na racionalidade e transportarem esse fundamento para as sensações de dor e bem-estar, os utilitaristas acabaram por reconhecer que todos os seres capazes de sentirem dor ou prazer são moralmente relevantes e, portanto, devem ter seus interesses protegidos.⁷

Atualmente, os defensores do biocentrismo destacam não haver que se falar na existência de um *ranking* de importância entre diferentes seres vivos, tendo em vista que cada ser vivo possui características singulares responsáveis por destacá-lo na natureza.

A respeito dessa crença antropocêntrica de que o homem ocuparia o topo da pirâmide natural, Bernard Rollin e Michael Allan Fox destacam a fragilidade do argumento de a racionalidade humana ser suficiente para justificar a subjugação dos demais seres vivos aos interesses dos homens. Isso porque, de um lado, a noção de “espécie suprema” pode variar grandemente de acordo com o critério adotado para estabelecer uma relação de superioridade com os demais seres vivos.⁸

Por outro lado, é evidente que outras espécies animais se considerariam supremas em relação às demais, em razão de determinadas características exclusivas que lhes foram concedidas pela natureza, caso fossem capazes de comunicar essa circunstância aos seus pares.⁹

⁷ MIGLIORE, Alfredo Domingues Barbosa. **A Personalidade Jurídica dos Grandes Primatas**. 2010. 409 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010, p. 88.

⁸ Na obra *Animal Rights and Human Morality*, Rollin indaga: “(...) *since the humans create the ratings, they can do as they choose, but what is the criterion of superiority? Surely it is not longevity, adaptability, and reproductive success, else turtles, cockroaches, and rats would be at the top. Is it intelligence? But why does intelligence score highest? Ultimately, perhaps, because intelligence allows us to control, vanquish, dominate, and destroy all other creatures. If this is the case, it is power that puts us on top of the pyramid. But if power provides grounds for including or excluding creatures from the scope of moral concern, we have essentially accepted the legitimacy of the thesis that ‘might makes right’ and have, in a real sense, done away with all morality altogether*” (ROLLIN, Bernard. **Animal Rights and Human Morality**. New York: Prometheus Books, 2006, p. 47). Tradução livre: “(...) como os humanos criam as classificações, eles podem fazer o que quiserem, mas qual é o critério de superioridade? Certamente não é longevidade, adaptabilidade e sucesso reprodutivo, do contrário tartarugas, baratas e ratos estariam no topo. É inteligência? Mas por que a inteligência tem pontuação mais alta? Em última análise, talvez, porque a inteligência nos permite controlar, derrotar, dominar e destruir todas as outras criaturas. Se for esse o caso, é o poder que nos coloca no topo da pirâmide. Mas se o poder fornece bases para incluir ou excluir criaturas do escopo da preocupação moral, nós essencialmente aceitamos a legitimidade da tese de que ‘poderia fazer o certo’ e, em um sentido real, eliminamos toda moralidade por completo”.

⁹ A esse respeito, Michael Allen Fox destaca que “*Just as spiders, if they could evaluate the world around them conceptually and articulate the result in language would be arachnicentric (spiders are arachnids), so would wolves (genus Canis and species lupus) be lupocentric and cows (bovids) bovicentric. How, then, could humans be other than homocentric?*” (FOX, Michael Allen.

Portanto, podemos dizer que o biocentrismo vai além de uma mera crítica ou contraponto à teoria antropocêntrica, predominante durante uma parcela significativa do desenvolvimento do pensamento filosófico.

A bem da verdade, ao reconhecer que o ser humano não foi criado para subjugar todos os demais seres vivos, o biocentrismo propõe um diálogo entre teorias humanistas e humanitárias, de modo a “congrega[r] valores universais de benevolência e bem-estar que transcendem a esfera da humanidade”.¹⁰

O pensamento biocentrista é de suma importância para esse estudo, tendo em vista que, além de reconhecer a relevância moral de todos os organismos e a consequente necessidade de protegê-los, reforça a noção de que todos estão interligados e são igualmente relevantes para o sucesso do processo evolutivo das espécies, conforme abordaremos em detalhes a seguir.

1.2 A Teoria Darwinista da Evolução das Espécies

Como vimos, a ideia de que todos os seres vivos integram a mesma cadeia evolutiva é mais antiga do que a Teoria da Evolução desenvolvida por Charles Darwin. Todavia, apenas com a publicação de *A Origem das Espécies*, em 24 de novembro de 1859, é que foram obtidos elementos que permitissem compreender de que forma ocorre o processo evolutivo das espécies.

As ideias contidas em *A Origem das Espécies* foram desenvolvidas a partir do momento em que Darwin juntou-se à tripulação do navio Beagle na qualidade de naturalista da expedição científica e de exploração que se iniciou em 1831 e percorreu países como Brasil, Argentina, Chile, Nova Zelândia, Austrália, Ilhas Maurício, Cabo, Santa Helena e o Arquipélago de Galápagos.¹¹

Anthropocentrism. In: BEKOFF, Marc (ed.). **Encyclopedia of animal rights and animal welfare**. Connecticut: Greenwood Press, 1998, p. 67). Tradução livre: “Assim como as aranhas, se pudessem avaliar o mundo ao seu redor conceitualmente e articular o resultado na linguagem seria aracnicêntrico (aranhas são aracnídeos), os lobos (gênero *Canis* e espécie *lupus*) seriam lupocêntricos e vacas (bovídeos) bovicêntricos. Como, então, os humanos poderiam ser diferentes de homocêntricos?”

¹⁰ MIGLIORE, Alfredo Domingues Barbosa. **A Personalidade Jurídica dos Grandes Primatas**. 2010. 409 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010, p. 78.

¹¹ FREITAS, Leonardo. A Teoria Evolutiva de Darwin e o Contexto Histórico. **Bioikos**, Campinas, v. 2, n. 12, p. 55-62, jun. 1998, p. 57.

Durante o seu tempo no *Beagle*, Darwin teve a oportunidade de observar diversos fenômenos biológicos que não eram explicados pelas teorias até então existentes. Por essa razão, foi impulsionado a refletir sobre tais fenômenos e a apresentar suas próprias explicações a respeito deles.

Em 1835, ao observar um grupo de aves no Arquipélago de Galápagos, Darwin pôs-se a questionar as teorias relacionadas à imutabilidade das espécies. Ao relatar o ocorrido, Darwin mencionou:

Apreciando esta gradação e esta diversidade de estrutura em um grupo de pássaros pequeno e aparentado intimamente pode-se imaginar realmente que, a partir de reduzido número de tais aves nesse arquipélago, uma determinada espécie tenha se modificado com funcionalidades diversas [...] contrariando a imutabilidade das espécies¹²

Após o término de sua estadia no *Beagle*, em 1836, Darwin retornou para a Inglaterra, onde continuou se dedicando a observar as características de determinados animais e a identificar a existência de familiaridades nas características fenotípicas de espécies antigas e atuais por meio da análise de registros fósseis. Além disso, Darwin também se dedicou a estudar a distribuição geográfica das espécies, a anatomia e embriologia comparadas e realizou estudos a partir da criação de animais domesticados.¹³

As conclusões advindas desses estudos possibilitaram que, em 1859, Darwin publicasse *A Origem das Espécies*, obra que causou um grande reboliço no mundo científico da época.

A teoria apresentada por Darwin nessa obra pode ser resumida como a crença de que todos os organismos descendem de um ancestral comum que sofreu modificações em razão da chamada “seleção natural”.¹⁴

O fato de Darwin concluir que todos os organismos descendem de um ancestral comum não pode ser considerado como disruptivo *de per si*, tendo em vista que, há muito, teorias semelhantes já eram defendidas por outros pensadores.

¹² MOORE, Ruth. **A Evolução**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1970.

¹³ FREITAS, Leonardo. A Teoria Evolutiva de Darwin e o Contexto Histórico. **Bioikos**, Campinas, v. 2, n. 12, p. 55-62, jun. 1998, p. 58.

¹⁴ Nas palavras de Darwin, a seleção natural pode ser conceituada como a “preservação das diferenças e variações individuais favoráveis, e a destruição das [diferenças] prejudiciais” (2017, p. 40).

Os hipocráticos já defendiam que os indivíduos herdavam determinadas características de seus ascendentes, de acordo com a utilidade que esses caracteres poderiam possuir para garantir de a sua sobrevivência em determinada região.¹⁵

Santo Agostinho também acreditava que muitas das criações divinas possuíam o potencial natural para passarem por mutações e, assim, produzirem novos organismos. Nas palavras de Mayr (2000), para Santo Agostinho:

Não apenas os produtos acabados foram criados no início, mas grande parte da criação de Deus, segundo ele, consistia em dar à natureza o potencial de produzir organismos. Suas essências, suas "naturas", foram de fato criadas no início, mas surgiram ou foram ativadas frequentemente muito mais tarde. Todas as partes da natureza, terra ou água, têm a capacidade de gerar algo novo, inanimado ou vivo (p. 308, tradução livre).¹⁶

Posteriormente, podemos identificar alguns teólogos naturais que acreditavam que algumas espécies tinham surgido em razão do aparecimento de seres híbridos na Terra.¹⁷

Entre os séculos XVII e XVIII, Benoit de Maillet defendia que a Terra era originalmente formada por água e que, por essa razão, o planeta era habitado apenas por plantas e animais aquáticos, de modo que os animais terrestres seriam descendentes dos animais marinhos.¹⁸

¹⁵ Ao comentar o pensamento desenvolvido pela escola hipocrática a respeito da evolução, Ernst Mayr ressalta que: "These physicians placed greater weight on observation and on an empirical approach than on reasoning. They believed unquestioningly in an inheritance of acquired characters and in the principle of use and disuse. Climate and other regional factors were responsible for differences among people living in different places" (MAYR, Ernst. **The Growth of Biological Thought: diversity, evolution, and inheritance**. 11. ed. Cambridge: Harvard University Press, 2000, p. 301). Tradução livre: "Esses médicos deram mais importância à observação e a uma abordagem empírica do que ao raciocínio. Eles acreditavam inquestionavelmente na herança de caracteres adquiridos e no princípio do uso e desuso. O clima e outros fatores regionais foram responsáveis pelas diferenças entre as pessoas que vivem em lugares diferentes".

¹⁶ Texto original: "Not only finished products were created at the beginning but much of God's creation, according to him, consisted in giving nature the potential to produce organisms. Their essences, their "naturae," were indeed created in the beginning, but they emerged or were activated often only much later. All parts of nature, land or water, have the capacity to generate something new, inanimate or alive".

¹⁷ Apenas a título de exemplo, podemos citar os teólogos SirWalter Raleigh e Sir Matthew Hale (FREITAS, Leonardo. A Teoria Evolutiva de Darwin e o Contexto Histórico. **Bioikos**, Campinas, v. 2, n. 12, p. 55-62, jun. 1998, p. 57).

¹⁸ Ao comentar o pensamento de De Maillet, Mayr ressalta que para o geologista: "the air is always full of 'seeds' of all kinds of organisms, which will come to life whenever environmental conditions are favorable. Existing species become transformed whenever a transformation is required by newly arising conditions" (*Ibidem*, p. 311). Tradução livre: "O ar sempre está repleto de sementes de todos os tipos de organismos que virão à vida quando as condições do ambiente forem favoráveis. As espécies existentes são transformadas sempre que uma transformação é exigida pelas novas condições que se apresentam".

Freitas (1998) ressalta, ainda, que há historiadores que consideram evolucionistas os franceses Maupertuis, Buffon e Diderot e os alemães Rodig, Herder, Goethe e Kant, tendo em vista que:

Eles acreditavam em novas origens a partir do desenvolvimento de potencialidades imanentes, ou seja, através de um plano intrínseco determinado, e portanto, essencialista. Estes naturalistas influenciaram Lamarck, embora este último tenha sido o primeiro a romper completamente com os impedimentos essencialistas contra o evolucionismo.

A grande inovação da teoria darwinista reside na utilização da seleção natural como elemento capaz de comprovar que todos os organismos estão conectados à mesma origem. Nas palavras do autor a seleção natural pode ser definida como um “preceito em virtude do qual uma variação, por mínima que seja, se conserva e se perpetua se for útil”.

Isso significa dizer que, na percepção de Darwin, a existência de características distintas entre os indivíduos de uma mesma espécie é o que possibilita que a “seleção natural” entre em ação para destacar indivíduos mais adaptados a um determinado ambiente e perpetuar suas características, gerando novas variações da sua espécie originária ou, ainda, espécies completamente novas no meio ambiente.¹⁹

Dito de outro modo, podemos identificar cinco princípios fundamentais na teoria evolucionista de Charles Darwin, que podem ser resumidos da seguinte maneira:

i. todas as espécies apresentam um grande potencial de fertilidade e suas populações tendem a crescer exponencialmente; ii. populações são normalmente estáveis, excetuando-se pequenas variações anuais e raras flutuações maiores; iii os recursos naturais são limitados e em ambientes estáveis permanecem constantes; iv. populações apresentam grande variabilidade e v. muitas destas variações são hereditárias.²⁰

A partir desses princípios fundamentais podemos inferir o seguinte: (i) em razão da existência de recursos naturais limitados, os indivíduos de determinada espécie são forçados a lutar pela sua sobrevivência, de modo que apenas parte deles sobrevive, (ii) a parcela sobrevivente de uma espécie é determinada, em parte, por características específicas que foram herdadas de seus ancestrais, em razão da seleção natural e (iii) também por força da seleção

¹⁹ FUTUYAMA, Douglas Joel. **Biologia Evolutiva**. 3. ed. Ribeirão Preto: Funpec, 2009.

²⁰ FREITAS, Leonardo. A Teoria Evolutiva de Darwin e o Contexto Histórico. **Bioikos**, Campinas, v. 2, n. 12, p. 55-62, jun. 1998, p. 58.

natural, as espécies passam por um processo constante e ininterrupto de evolução, o que conduz ao desenvolvimento de novas características e, eventualmente, de novas espécies.²¹

Partindo de uma premissa darwinista, é graças (i) à existência de características específicas que permitem uma melhor adaptação dos organismos ao meio ambiente, e (ii) à seleção natural, que identifica e perpetua essas características úteis em determinada espécie que, após um processo evolutivo constante, gradativo e aleatório, o *Australopithecus* transformou-se no *Homo sapiens sapiens* que conhecemos nos dias de hoje.

A teoria darwinista é de suma importância para o tema em estudo, tendo em vista que ela ressalta, de um lado, que as características úteis dos organismos se alteram de acordo com as transformações que ocorrem no meio ambiente em que estão inseridos.

Por outro lado, a teoria da evolução de Charles Darwin também nos permite afirmar que sem a existência dessas “novas” características úteis, muitas espécies não teriam êxito na tarefa de se adaptar às novas condições ambientais e, portanto, há muito teriam sido extintas do nosso ecossistema.

A respeito da correlação entre a seleção natural e a extinção de determinadas espécies, Darwin (2017) afirma que:

Devido à elevada progressão geométrica do aumento do número de seres vivos, cada área está já totalmente preenchida de habitantes. Assim, consoante as formas melhor adaptadas ao meio aumentam de número, as mais fracas diminuem. A geologia ensina-nos que a escassez é precursora da extinção. (...) à medida que vão surgindo novas espécies, a menos que admitamos que o número de formas diferentes pode continuar a crescer indefinidamente (e os estudos geológicos já nos provaram claramente que não é o que acontece), temos de concluir que é forçoso que formas antigas, menos adaptadas, desapareçam (p. 106).

Assim, é certo que o êxito evolutivo de muitas espécies teria sido comprometido caso houvesse interferências no trabalho continuamente desenvolvido pela seleção natural.

²¹ Ao tratar do surgimento de novas espécies por meio da seleção natural, Darwin (2017), ressalta que “(...) a selecção natural actua de forma extraordinariamente lenta. Aliás, apenas pode agir quando existem lugares disponíveis na economia natural de uma região e que possam ser melhor ocupados se alguns dos seus habitantes forem modificados. A existência de tais lacunas está dependente da modificação das condições físicas do meio, que por norma ocorrem muito paulatinamente, e do impedimento da imigração de formas melhor adaptadas a essas condições. Tendo alguns dos antigos habitantes sofrido as tais necessárias adaptações às novas condições de vida, as relações mútuas entre os outros seres são também perturbadas, o que acabará por fazer com que outros espaços fiquem livres, prontos a serem ocupados por formas melhor adaptadas” (p. 105).

Por isso, é necessário cautela quando falamos na possibilidade de manipular geneticamente as características da espécie humana, sobretudo se considerarmos que tais interferências genéticas podem vir a ter impactos sobre o êxito do processo evolutivo da espécie na medida em que (i) condições imprevisíveis de sobrevivência podem se apresentar no futuro e, (ii) tais condições podem exigir que os indivíduos da espécie *Homo sapiens sapiens* possuam caracteres que foram eliminados do genoma da espécie após a utilização reiterada de procedimentos de engenharia genética por serem considerados “inúteis” considerando as condições ambientais presentes em determinada época.

1.3 *Human Enhancement*: A Possibilidade de Interferir na Seleção Natural por Meio da Utilização de Conhecimentos Científicos

Como vimos, de acordo com a teoria de Charles Darwin, a natureza possui um mecanismo destinado a garantir o aprimoramento de todos os organismos existentes no globo terrestre: a seleção natural. Por meio dela, garante-se a sobrevivência e reprodução apenas dos seres melhor adaptados ao meio ambiente preservando-se, assim, as chamadas características úteis dos seres vivos.

Durante a maior parte da História a prerrogativa de garantir a melhor adaptação possível dos organismos ao meio ambiente era exclusiva da seleção natural. Todavia, em relação à espécie humana, há muito isso deixou de ser verdade.

A possibilidade de indivíduos adotarem comportamentos que conduzem ao aprimoramento de suas características é uma realidade existente há muitas gerações. Ao abordarem o tema – denominado *human enhancement* na doutrina norte-americana - Conrad e Potter destacam que:

É provável que as pessoas procurem melhorias para si mesmas ou para seus filhos, desde que tomaram conhecimento que melhorias nos indivíduos são uma possibilidade. Isso pode ter incluído estratégias, técnicas ou poções para tornar os humanos mais fortes, mais inteligentes, mais rápidos, viverem mais ou com sentidos mais apurados. Na sociedade contemporânea, os pais procuram aumentar a gama de oportunidades de seus filhos oferecendo aulas de música, reforço escolar, educação em escola particular, atividades extracurriculares, acampamentos de verão e outros. Os adultos podem se esforçar para se aprimorar com suplementos, exercícios físicos, cursos especiais e diversas experiências culturais. Não faltam métodos de

autoaperfeiçoamento (Schur 1976), muitos dos quais poderiam ser chamados de aprimoramentos.²²

Além das formas de *enhancement* não invasivas mencionadas por Conrad e Potter – como a adoção de hábitos saudáveis e a realização de atividades que estimulam o desenvolvimento intelectual – é comum na sociedade contemporânea serem utilizados conhecimentos biomédicos para aprimorar características individuais. Esse “aprimoramento biomédico” inclui desde a utilização de medicamentos até a realização de cirurgias e a utilização de tratamentos de terapia gênica.

Tendo em vista a limitação do tema proposto neste trabalho, passaremos a nos referir ao “aprimoramento biomédico” apenas como “aprimoramento humano” ou “*human enhancement*”.

A esse respeito, é necessário abrir um parêntese para esclarecer que quando nos referimos ao aprimoramento humano não estamos nos referindo à utilização de conhecimentos médicos para o tratamento de moléstias pré-existentes.

Apesar de não possuir um conceito estático, o aprimoramento humano sempre pode ser entendido como a realização de alterações no corpo humano que buscam *aperfeiçoar* características físicas ou mentais.

Para definir o conceito de *human enhancement* temos, de um lado, pensadores como Allen Buchanan que possuem um entendimento amplo e defendem que o aprimoramento humano é toda e qualquer alteração feita no corpo humano com o intuito de aumentar as suas capacidades físicas ou mentais, seja por meios naturais, artificiais ou tecnológicos. Ao defender essa linha de pensamento de John Harris afirma que:

No contexto de intervenções com impacto no funcionamento humano, um aprimoramento é claramente qualquer coisa que faça uma mudança, uma diferença para melhor. Isso é simplesmente o que normalmente se quer dizer com o termo. Não podemos necessariamente dizer com antecedência o que constituirá uma mudança para melhor, uma vez que não podemos prever todos

²² CONRAD, Peter; POTTER, Deborah. Human growth hormone and the temptations of biomedical enhancement. **Sociology Of Health And Illness**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 184-215, mar. 2004, pp. 184-185, tradução livre. Texto original: “It is likely that people have sought enhancements for themselves or their children for as long as they have recognized that improvements in individuals are a possibility. These might have included strategies, techniques or potions to make humans stronger, smarter, faster, live longer or with keener senses. In contemporary society parents seek to enhance their children’s life chances by providing music lessons, tutoring, private school education, after school programs, summer camps and the like. Adults may endeavour to enhance themselves with supplements, exercise workouts, special courses, and diverse cultural experiences. There is no shortage of methods of self-improvement (Schur 1976), many of which could be called enhancements”.

os estados futuros do mundo ou os estados dos indivíduos que podem desejar considerar uma oportunidade de tornar as coisas melhores. O que podemos dizer (...) é que os aprimoramentos não são plausivelmente definidos em relação à normalidade, ao funcionamento normal da espécie, nem ao funcionamento típico da espécie.²³

Por outro lado, pensadores como Juengst e Moseley entendem que podemos falar em *human enhancement* apenas quando estamos na presença de “intervenções biomédicas que são utilizadas para melhorar a forma ou funcionamento do corpo humano além do que é necessário para restaurar ou manter a saúde”.²⁴

Seja qual for o conceito adotado para definir o aprimoramento humano, fato é que não pode se falar na existência de tecnologias de aprimoramento *de per se*. A bem da verdade, apenas é possível classificar determinada intervenção como *human enhancement* a depender da sua finalidade.

Para podermos compreender a diferença entre o tratamento terapêutico e autoaperfeiçoamento passaremos a discorrer sobre os métodos mais comuns de aprimoramento humano na atualidade: o químico, também chamado de farmacêutico, e o cirúrgico.²⁵

1.3.1 Aprimoramento Químico

A primeira modalidade de *human enhancement* que abordaremos neste estudo é o farmacêutico.

Essa técnica consiste no uso de medicamentos para melhorar, ainda que de forma temporária, o funcionamento do corpo humano. De uma forma geral, essa prática está atrelada

²³ HARRIS, John. **Enhancing Evolution**: the ethical case for making better people. New Jersey: Princeton University Press, 2007, p. 82, tradução livre. Texto original: “In the context of interventions which impact on human functioning, an enhancement is clearly anything that makes a change, a difference for the better. This is simply what is ordinarily meant by the term. We cannot necessarily say in advance what will constitute a change for the better, since we cannot predict all future states of the world or states of the individuals who might wish to consider an opportunity to make things better. What we can say (...) is that enhancements are not plausibly defined relative to normalcy, to normal species functioning, nor to species-typical functioning”.

²⁴ JUENGST, Eric; MOSELEY, Daniel. Human Enhancement. **The Stanford Encyclopedia Of Philosophy**, Stanford, p. 1-10, jun. 2019. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/enhancement/>. Acesso em: 01 out. 2020.

²⁵ Nas palavras de Conrad e Potter: “Treatments are for real medical diseases while enhancements are for body or performance improvements” (2004, p. 186). Tradução livre: “Os tratamentos são para doenças médicas reais, enquanto os aprimoramentos são para melhorias no corpo ou de performance”.

ao uso *off label* de medicamentos, que pode ser definido como a utilização de substâncias para fins diversos daqueles aprovados pelos órgãos regulatórios competentes.²⁶

Os nootrópicos,²⁷ também conhecidos como *smart drugs*, são um exemplo clássico de medicamentos que podem ser utilizados por indivíduos saudáveis para aprimorar suas capacidades cognitivas por tempo determinado.

Originalmente, esses medicamentos foram criados para melhorar a performance intelectual de indivíduos diagnosticados com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), auxiliando-os a aumentar seus níveis de foco, atenção, memória e raciocínio.

Tomando por base o conceito de *human enhancement* estabelecido por Juengst e Moseley, a utilização de nootrópicos por indivíduos diagnosticados com TDAH não pode ser considerada como uma forma de aprimoramento humano, tendo em vista que, nesses casos, os medicamentos utilizados apenas auxiliam os indivíduos a atingirem níveis convencionais de cognição.

Todavia, é comum substâncias nootrópicas serem utilizadas por indivíduos saudáveis que desejam incrementar suas capacidades cognitivas em determinadas situações.

Esse é, por exemplo, o caso de estudantes que, apesar de não terem sido diagnosticados com TDAH, utilizam substâncias nootrópicas como a ritalina para aumentar sua capacidade de concentração quando precisam estudar para um exame. Ou ainda, podemos citar o fato de os nootrópicos terem sido amplamente utilizados para aumentar a capacidade de concentração dos soldados alemães durante a Segunda Guerra Mundial.²⁸

²⁶ A propósito, é importante ressaltar desde já que a utilização de fármacos para aprimorar determinadas características individuais muitas vezes é realizada sem a supervisão de um profissional da área da saúde, tendo em vista que muitos suplementos podem ser facilmente adquiridos sem prescrição médica.

²⁷ Nootrópicos são substâncias com ação cerebral, capazes de aumentar o foco, a atenção, a memória e o raciocínio.

²⁸ Uma das táticas militares utilizadas pelo exército alemão durante a Segunda Guerra Mundial era o *blitzkrieg*. Essa tática, também chamada de guerra-relâmpago, consistia na realização de ataques rápidos e de surpresa contra tropas inimigas. Historiadores afirmam que o uso de metanfetaminas pelo exército alemão foi determinante para o sucesso de alguns ataques realizados utilizando essa estratégia. Isso porque, além de aumentarem a capacidade de concentração das tropas alemães, os estimulantes distribuídos aos soldados reduziam a sua sensibilidade à dor, à fome e à necessidade de dormir, possibilitando o avanço rápido e constante dos alemães (CORUM, James S. **The Roots of Blitzkrieg: Hans von Seeckt and German Military Reform**. Lawrence: University Press Of Kansas, 1992).

Além dos nootrópicos, os esteroides também podem ser mencionados para ilustrar o fato de a utilização de conhecimentos farmacêuticos para aprimorar determinadas características humanas é corriqueira. Nesse segundo caso, o uso desses fármacos é realizado para incrementar características como força e resistência.

Terapeuticamente, substâncias esteroides são ministradas para o tratamento de indivíduos que não produzem quantidades suficientes de testosterona e, em decorrência disso, são diagnosticados com atrofia muscular.

Todavia, é comum que esteroides anabolizantes sejam utilizados por atletas ou indivíduos que, apesar de possuírem quantidades suficientes de testosterona em seu organismo, desejam aumentar rapidamente seus níveis de massa muscular.

Por fim, ainda a título exemplificativo, podemos mencionar a utilização de medicamentos que contém compostos sintéticos do hormônio de crescimento (GH) para incrementar características de indivíduos saudáveis.

As formas sintéticas do GH foram desenvolvidas em 1985 e, na época, seu uso foi aprovado pela *Food and Drug Administration* (FDA) apenas para o tratamento de pacientes diagnosticados com uma deficiência hormonal que afetasse significativamente o seu crescimento.

De acordo com Conrad e Potter, a partir da década de 90, se passou a estudar a possibilidade de ministrar a forma sintética de GH para auxiliar no crescimento de indivíduos de baixa estatura.²⁹ A partir de então, essa substância passou a ser utilizada para fins de aprimorar características individuais.

Além de ser utilizado para aprimorar uma característica física de indivíduos, o GH também é comumente utilizado para (i) prevenir e até reverter os efeitos do envelhecimento, na medida em que o hormônio do crescimento pode ser utilizado para auxiliar a restaurar a composição corporal,³⁰ e (ii) melhorar a performance de atletas, na medida em que esse

²⁹ Conrad e Potter explicam que indivíduos de baixa estatura são crianças normais que, apesar de serem de baixa estatura, não possuem nenhuma deficiência hormonal (CONRAD, Peter; POTTER, Deborah. Human growth hormone and the temptations of biomedical enhancement. **Sociology Of Health And Illness**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 184-215, mar. 2004, p. 189).

³⁰ *Ibidem*, p. 196.

hormônio auxilia “na diminuição de gordura sem uma retenção significativa de fluído extracelular”.³¹

A partir dos casos mencionados, temos que as técnicas de aprimoramento que envolvem o uso de fármacos, (i) tendem a ser utilizadas de forma temporária para atingir um propósito específico, como é o caso do uso de anfetaminas por soldados e estudantes, (ii) de uma forma geral, são reversíveis, na medida em que seus efeitos tendem a desaparecer quando o uso de determinada substância é descontinuado e (iii) não afetam as características úteis da espécie humana, na medida em que não são realizadas alterações genéticas nos indivíduos que utilizam dessas técnicas de aprimoramento e, conseqüentemente, essas alterações não são transmitidas aos seus descendentes.

Assim, podemos afirmar que, de uma forma geral, a utilização dessa técnica de *human enhancement* restringe-se ao exercício das liberdades individuais daqueles que optam por incrementar determinadas características por meio do uso de fármacos, de modo que não nos parece haver grandes problemáticas capazes de justificar a criação de limitações a essa prática com base no dever de proteger as características da espécie humana em prol do processo evolutivo das espécies.

1.3.2 Aprimoramento Cirúrgico

Outra ferramenta de *human enhancement* corriqueiramente adotada pelos indivíduos é a utilização de procedimentos cirúrgicos para alteração de suas características físicas. As cirurgias plásticas de cunho estético costumam ser comumente utilizadas para ilustrar a forma pela qual isso acontece no dia a dia da nossa sociedade.

Aqui vale esclarecer que ao citar a cirurgia plástica como um instrumento de aprimoramento humano não estamos nos referindo a cirurgias reparadoras, comumente realizadas por indivíduos que sofreram alterações em sua aparência em razão de um acidente ou em virtude da remoção de um tumor, por exemplo.

³¹ CONRAD, Peter; POTTER, Deborah. Human growth hormone and the temptations of biomedical enhancement. **Sociology Of Health And Illness**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 184-215, mar. 2004, p. 199.

Na verdade, o procedimento a que nos referimos são aqueles realizados por pessoas que não possuem deficiências estéticas, mas possuem o desejo de alterar algo em sua aparência com o intuito de embelezá-la.

É fato que, muitas vezes, procedimentos cirúrgicos são realizados para que as pessoas possam alcançar um padrão de beleza pré-estabelecido em uma determinada da sociedade.

É comum que mulheres se submetam a procedimentos cirúrgicos para aumentar ou reduzir as suas mamas e, assim, se encaixarem em padrões sociais; ou que mulheres asiáticas realizem procedimentos para ovalar o formato dos seus olhos, de modo a atenuar seus traços orientais; ou ainda, que judeus e italianos façam rinoplastias, também com o intuito de atenuar traços étnicos.

Ainda nessas situações, podemos dizer que a utilização de procedimentos cirúrgicos é uma forma de *human enhancement*. Conrad e Potter chamam essa categoria de aprimoramento de *normalization* ou *standarization*. Nas palavras dos autores:

Um estudo com mulheres que se submeteram à cirurgia plástica sugere que a intervenção permite que as mulheres ‘reposicionem seus corpos como corpos ‘normais’, dando-lhes o corpo que deveriam ter’ (...). Todas essas são tentativas de elevar o corpo a algum tipo de padrão ou ideal cultural.³²

Em que pese serem comumente utilizados para aperfeiçoar características físicas, os procedimentos cirúrgicos também podem ser utilizados para aprimorar a performance do corpo humano em situações específicas.

É o caso, por exemplo, de cirurgias realizadas por ciclistas para reforçar os ligamentos dos seus tornozelos sem que tenham sofrido qualquer lesão que justifique a sua submissão a esse procedimento.³³

Assim como no aprimoramento por meio do uso fármacos, o aprimoramento cirúrgico é (i) reversível, na medida em que, de uma forma geral, os indivíduos podem retornar ao *status quo* mediante a realização de uma nova cirurgia e (ii) incapaz de afetar as características úteis

³² CONRAD, Peter; POTTER, Deborah. Human growth hormone and the temptations of biomedical enhancement. **Sociology Of Health And Illness**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 184-215, mar. 2004, p. 201, tradução livre. Texto original: “One study of women who underwent plastic surgery suggests that the intervention allows women to ‘successfully reposition their bodies as “normal” bodies, giving them the body they were meant to have’ (...). All these are attempts to enhance the body to some kind of cultural standard or ideal”.

³³ JUENGST, Eric; MOSELEY, Daniel. Human Enhancement. **The Stanford Encyclopedia Of Philosophy**, Stanford, p. 1-10, jun. 2019. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/enhancement/>. Acesso em: 01 out. 2020.

da espécie humana, na medida em que não são realizadas alterações genéticas nos indivíduos que se submetem a esses procedimentos cirúrgicos e, portanto, tais alterações não são transmitidas aos seus descendentes.

Essa modalidade de aprimoramento se distancia da anteriormente abordada apenas no que tange à durabilidade dos seus efeitos, tendo em vista que os efeitos das cirurgias tendem a ser permanentes caso não sejam realizados novos procedimentos para revertê-los ou alterá-los.

Assim, mais uma vez, não vislumbramos impactos negativos sobre o processo evolutivo em decorrência das técnicas de aprimoramento cirúrgico, tendo em vista que, assim como o aprimoramento químico, trata-se de um mero exercício das liberdades individuais daqueles que optam pela realização de procedimentos cirúrgicos.

Todavia, podemos dizer que, apesar de não interferirem diretamente no processo evolutivo, as técnicas de aprimoramento atualmente adotadas serviram como porta de entrada para o desenvolvimento de novas tecnologias voltadas para aperfeiçoar as características físicas e mentais da espécie humana que tendem a ser cada vez mais invasivas e com menor percentual de reversão. Como veremos adiante, esse é o caso da manipulação genética de embriões.

2. OS NOVOS HORIZONTES DA CIÊNCIA: A POSSIBILIDADE DE APRIMORAR A ESPÉCIE POR MEIO DA MANIPULAÇÃO GENÉTICA

De uma forma geral, a constante ampliação da gama de conhecimentos científicos à disposição dos indivíduos para o tratamento de doenças pré-existentes também abre o leque de possibilidades em relação às técnicas potencialmente empregadas para aprimorar o corpo humano.

Como vimos, esse é o caso tanto do uso de medicamentos, quanto da realização de procedimentos cirúrgicos e, apesar de não ter sido abordado em detalhes neste estudo, também é o caso dos tratamentos realizados a partir de células-tronco. Naturalmente, com a terapia gênica não é diferente.

Conforme veremos adiante, as terapias de edição gênica foram desenvolvidas para curar doenças como o câncer e a AIDS em indivíduos adultos, sem que a utilização desses tratamentos culminasse em qualquer alteração genética hereditária.

Todavia, em 2015, pesquisadores começaram a testar as técnicas de edição gênica em embriões a fim de eliminar mutações genéticas indesejáveis, como a predisposição ao desenvolvimento de câncer, os genes responsáveis pelo desenvolvimento de hemofilia e a trissomia do cromossomo 21, responsável pelo desenvolvimento da Síndrome de Down.³⁴

Os testes realizados até então foram bem-sucedidos e, evidentemente, abrem espaço para a realização de alterações genéticas em células embrionárias de caráter não terapêutico. Assim, a possibilidade de os pais moldarem as características físicas ou cognitivas de seus filhos de acordo com suas preferências pessoais pode tornar-se uma realidade em um futuro próximo.

A realização de aprimoramentos na espécie humana por meio da terapia de edição gênica recebe o nome de *eugenia liberal* e divide opiniões no mundo filosófico e científico, conforme será demonstrado adiante.

³⁴ LANPHIER, Edward; URNOV, Fyodor; HAECKER, Sarah Ehlen; WERNER, Michael; SMOLENSKI, Joanna. Don't Edit the Human Germ Line. **Nature**: International weekly journal of science, New York, v. 519, n. 7544, p. 410-411, mar. 2015.

2.1 Breve distinção entre seleção artificial e engenharia genética

Antes de abordarmos as técnicas de edição gênica propriamente ditas, nos dedicaremos a seguir à compreensão das diferenças existentes entre seleção artificial e engenharia genética. Desse modo, teremos mais elementos para compreender a forma pela qual essas tecnologias podem impactar o processo evolutivo da espécie humana.

Apesar de ser uma técnica amplamente utilizada por criadores de animais e agricultores desde os primórdios da civilização, a noção de seleção artificial apenas foi introduzida no mundo científico após a publicação dos estudos de Charles Darwin em *A Origem das Espécies*.

Com o intuito de (i) compreender se as características de determinado indivíduo são hereditárias, e (ii) apresentar evidências científicas que comprovassem a verossimilhança da seleção natural, Darwin utilizou-se dos mecanismos retóricos da analogia e, durante seus estudos, observou de que forma as características individuais transmitem-se de geração em geração entre os animais domesticados, mais especificamente, entre os pombos domésticos.

Como vimos no capítulo anterior, por meio da seleção natural as características úteis dos indivíduos são selecionadas e transmitidas a seus descendentes, permitindo, assim, uma maior adaptabilidade das espécies ao meio ambiente.

A seleção e perpetuação das características úteis das espécies se dá sem qualquer interferência humana. Esses caracteres são automaticamente selecionados, tendo em vista que os indivíduos de determinada população que não possuem as características úteis da sua espécie tendem a não sobreviver ante a limitação de recursos naturais disponíveis.

A seleção artificial atua de forma similar em relação à perpetuação das características úteis das espécies. Todavia, não é a limitação de recursos naturais quem dita quais caracteres são indispensáveis para possibilitar a sobrevivência das gerações futuras de determinada espécie.

Na seleção artificial, os seres humanos identificam quais características individuais são úteis a um propósito determinado e realizam cruzamentos seletivos entre indivíduos da mesma espécie possuidores desses caracteres específicos, perpetuando essa prática nas gerações seguintes.

Assim, por meio da seleção artificial, os seres humanos aumentam a probabilidade de as características úteis previamente selecionadas serem transmitidas aos descendentes de determinada espécie, tendo em vista que esse método de seleção reduz a variabilidade genética e torna as características úteis mais frequentes.

Comumente, essa técnica é utilizada para a criação e perpetuação de novas raças de animais ou para garantir uma maior adaptabilidade de plantas a um determinado ambiente de exploração agrícola.

Também é possível dizer que os seres humanos praticam a seleção artificial ao escolherem parceiros para gerarem seus filhos. De um lado, podemos intuir que isso ocorre quando nos sentimos atraídos por indivíduos com características específicas que, ainda que inconscientemente, são consideradas úteis e necessárias para a perpetuação da espécie.

Por outro lado, isso ocorre de forma consciente nas clínicas de fertilização *in vitro* quando a realização do procedimento depende da utilização dos gametas de um doador. Nesses casos, a escolha de determinado material genético comumente é realizada com base em informações do doador como suas características físicas e grau de escolaridade.

Evidentemente, essa escolha se dá com o intuito de aumentar a probabilidade de o indivíduo gerado a partir dessa técnica de reprodução assistida possuir determinadas características físicas e intelectuais que também pertenciam ao doador ou doadora do gameta utilizado no procedimento.

Portanto, podemos afirmar que a seleção artificial não é nada mais do que um jogo de probabilidade genética.

O cruzamento sucessivo de humanos que possuem determinadas características diminui significativamente as chances de indivíduos com caracteres indesejáveis serem gerados. Todavia, essa prática não tem o condão de eliminar os genes responsáveis pela transmissão desses caracteres do genoma das pessoas que passam pelo processo de seleção artificial.

O mesmo não ocorre quando tratamos de procedimentos de engenharia genética que envolvem a manipulação dos genes de um indivíduo fora do seu processo reprodutivo.

De uma forma geral, os procedimentos de engenharia genética destinam-se a desenvolver novas características úteis em um determinado organismo por meio da transferência de genes de um ser vivo para o outro. Finucci explica que:

Para modificar um organismo, se introduz um “pacote” de genes, incluindo uma determinada sequência genética que serve para ativar outro gene de interesse (que pode fazer uma planta ser resistente a um determinado herbicida ou produzir uma toxina) e o DNA da sequência terminal, que indica onde será o fim do pacote genético.³⁵

Os seres criados a partir desses procedimentos são chamados de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) que, de acordo com a FAO,³⁶ podem ser definidos “como sendo plantas ou animais produzidos por meio de técnicas em que o material genético foi alterado de uma forma que não ocorre naturalmente por acasalamento e/ou recombinação natural”.³⁷

Assim, podemos dizer que, por meio da utilização da engenharia genética, é possível introduzir novas características úteis nos organismos e garantir a sua perpetuação, sem que haja o menor risco de características indesejáveis serem transmitidas ao OGM.

Desse modo, é possível afirmar que, de uma forma geral, os procedimentos de manipulação genética podem, em alguns casos, influenciar o processo evolutivo dos OGM, na medida em que é possível que os genes responsáveis pelo desenvolvimento de características que, futuramente, poderiam vir a ser consideradas úteis em razão de mudanças no meio ambiente, sejam previamente excluídos do genoma desses organismos.

Atualmente, a engenharia genética é corriqueiramente utilizada (i) na produção de alimentos transgênicos,³⁸ e (ii) na produção de insumos farmacêuticos.³⁹ As técnicas utilizadas para editar o genoma humano serão abordadas em maiores detalhes a seguir.

³⁵ FINUCCI, Marcelo. **Metodologias utilizadas na avaliação do impacto ambiental para a liberação comercial do plantio de transgênicos - uma contribuição ao estado da arte no Brasil**. 2010. 230 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010., p. 13.

³⁶ Food and Agriculture Organization of the United Nations.

³⁷ OLIVER, Melvin J.. Why We Need GMO Crops in Agriculture. **Missouri Medicine: The Journal of the Missouri State Medical Association - Since 1904**, Jefferson City, v. 6, n. 111, p. 492-507, dez. 2014, p. 496. Além disso, nos termos do artigo 3º, V, da Lei 11.105/2005, os OGM podem ser definidos como qualquer “organismo cujo material genético – ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética”.

³⁸ Finucci (2010, p. 13), define a transgenia da seguinte forma: “A transgenia (que é o processo de transferência de genes entre espécies muito diferentes) pode ser feita entre quaisquer espécies, de plantas para animais e até seres humanos. Os genes mais usados provêm de bactérias e vírus. Com isso, novas espécies podem ser criadas em laboratório”.

³⁹ Os OGM são amplamente utilizados na produção de insulina. Até a década de 1980, a insulina era extraída de pâncreas de porcos e bois, um processo caro, ineficiente e que produzia uma insulina com propriedades alergênicas para alguns pacientes. O gene humano para a produção da insulina foi inserido em uma bactéria, permitindo a produção de insulina humana em larga escala, proporcionando um tratamento menos custoso e mais eficiente para os diabéticos.

2.2 Manipulação genética de seres humanos

Antes de mais, é importante ressaltar que, para os fins deste estudo, entendemos por terapia gênica todo tratamento que tem por objetivo o melhoramento genético de um indivíduo, seja por meio da mera correção de genes que possuem mutações maléficas, seja por meio da realização de modificações específicas em genes sãos.

A terapia gênica pode ser aplicada tanto em células somáticas⁴⁰ quanto em células germinativas⁴¹. Isso significa dizer que os efeitos dos tratamentos que envolvem o uso de terapia gênica não são necessariamente transmitidos aos descendentes dos indivíduos submetidos a esse tratamento. Nas palavras de Diedrich:

Quando realizado em células somáticas, o tratamento não implica em mudança definitiva do genoma do paciente e consiste em reintroduzir no organismo doente, células geneticamente tratadas, ou “genes sadios”, diretamente. A terapia em células germinativas é, em princípio, mais eficiente, pois, realizada no zigoto ou nos gametas, promove alterações em todas as células do recém-nascido. No entanto, altera definitivamente a herança genética do paciente, transferindo para os seus descendentes as modificações genéticas que recebeu.⁴²

Tendo em vista o tema proposto para este estudo, nos ocuparemos apenas do emprego dessas terapias em células germinativas.

Como veremos adiante, isso só é possível graças ao Projeto Genoma Humano, que culminou no mapeamento de todos os genes que compõem o corpo humano e, conseqüentemente, abriu as portas da ciência para o desenvolvimento da terapia gênica.

⁴⁰ Células somáticas são todas as células que compõem o corpo humano, com exceção dos gametas (óvulos e espermatozoides).

⁴¹ De uma forma geral, há um consenso científico de que as células germinativas são os óvulos e os espermatozoides. Todavia, há cientistas que entendem que os embriões em estágio inicial também devem ser incluídos nessa classificação (FURTADO, 2019, p. 224).

⁴² DIEDRICH, Gislayne Fátima. Genoma Humano: Direito Internacional e Legislação Brasileira. In: SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos (org.). **Biodireito: ciência da vida, os novos desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 216.

2.2.1 Projeto Genoma Humano

A informação genética é de grande valia para o ser humano na medida em que as técnicas criadas a partir das descobertas realizadas nesse campo científico representam um grande salto de qualidade na utilização da biotecnologia para o tratamento da condição da saúde humana, com a conseqüente diminuição do sofrimento de indivíduos enfermos.

Afinal, é o genoma humano quem carrega todo o projeto de construção e funcionamento de todas as células dos nossos corpos. Diedrich explica que “o genoma é composto por 46 filamentos enrolados em pacotes, os cromossomos, que, por sua vez, são constituídos por uma macromolécula, chamada de ácido desoxirribonucleico, o DNA”.⁴³

Apesar de ser notória a sua importância para a humanidade, a tarefa de decodificar o genoma humano é extremamente complexa, tendo em vista que envolve a compreensão das funções e interações simultâneas entre cada um dos diferentes genes existentes no corpo humano, de modo a captar, por exemplo, traços de doenças poligênicas e multifatoriais.

Dentro desse cenário onde tem-se, de um lado, o interesse generalizado pelos conhecimentos que podem ser adquiridos a partir de estudos genéticos e, de outro, uma gama de informações complexas que demandariam um considerável lapso temporal para serem decodificadas, surgiu o Projeto Genoma Humano (PGH).

A proposta do PGH foi criada ao final dos anos 80 e tinha como objetivo constituir um consórcio internacional de pesquisas liderado pelos EUA, por meio do qual os dados obtidos nas pesquisas relacionadas ao genoma seriam tornados públicos por via eletrônica.

Os trabalhos de pesquisa do PGH foram iniciados em 1990 e objetivavam “identificar, fazer o mapeamento de todos os genes e determinar as sequências das três bilhões de bases que compõem o DNA humano”.⁴⁴

O mapeamento do genoma humano foi finalizado em 26 de junho de 2000. Isso significa que, a partir dessa data, os cientistas puderam compreender de que forma os fragmentos de DNA estão ordenados e posicionados em cada cromossomo humano.

⁴³ DIEDRICH, Gislayne Fátima. Genoma Humano: Direito Internacional e Legislação Brasileira. In: SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos (org.). **Biodireito**: ciência da vida, os novos desafios. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 215.

⁴⁴ *Ibidem*, p. 216.

Em uma primeira análise, não é difícil atestar que o desenvolvimento do PGH traria mais benefícios do que prejuízos à humanidade. Afinal, as pesquisas realizadas na condução do PGH criam a possibilidade de que seja realizada “uma busca *mais* profunda das causas de doenças, testes de diagnóstico *mais* específicos, terapias *mais* eficazes, enfim *mais e mais*”.⁴⁵

Contudo, fato é que o uso das informações constantes no código genético humano gera diversos questionamentos éticos e jurídicos acerca da relevância das técnicas existentes na atualidade e da legalidade da manipulação de dados genéticos.⁴⁶

Nesse trabalho, nos ocuparemos de tratar especificamente da controvérsia existente acerca da utilização de métodos de terapia gênica para (i) impedir o desenvolvimento de determinadas doenças, ou (ii) aprimorar características físicas e intelectuais dos indivíduos.

2.2.2 Terapia de edição gênica

Como já mencionado, o surgimento de técnicas de terapia de edição gênica é o produto do mapeamento do genoma humano, realizado pelo PGH. A partir das informações obtidas em decorrência do PGH, foi possível que a comunidade médica e científica (i) passasse a compreender as funções e interações dos genes no corpo humano, (ii) identificasse mutações genômicas, (iii) planejasse novas estratégias de diagnóstico para determinadas doenças genéticas, e (iv) conseqüentemente, desenvolvesse novas formas de tratamento para essas moléstias.

Assim, podemos dizer que a terapia de edição gênica surgiu pelo desejo de curar e prevenir doenças que não poderiam ser curadas por meio dos tratamentos médicos convencionais até então disponíveis. Por meio dela, é possível eliminar a origem de determinada patologia, e não apenas tratar os seus sintomas como ocorre no caso do tratamento de doenças como a AIDS.

⁴⁵ CORRÊA, Marilena V.. O admirável Projeto Genoma Humano. **Physis**: Revista de Saúde Coletiva, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 277-299, dez. 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312002000200006>.

⁴⁶ O patenteamento de genes é um assunto recorrente quando tratamos das controvérsias decorrentes do PGH. Sobre esse assunto, Diedrich (2001, p. 217) ressalta que: “As 20 doenças mais comuns, que matam cerca de 80% da população, estão associadas aproximadamente a 200, das dezenas de milhares de genes que compõem o corpo humano. Para algumas dessas doenças já existem patentes relacionadas com os genes descobertos”.

Teoricamente, a técnica empregada na terapia de edição gênica é demasiadamente simples: basta que uma cópia funcional e saudável de um gene defeituoso seja inserida nas células de um indivíduo para que uma anomalia genética seja corrigida.

De uma forma geral, os tratamentos de terapia gênica são realizados por meio da inserção de um gene saudável em um vetor “que pode ser plasmídial, nanoestruturado ou viral, sendo este último o mais utilizado, por sua eficiência em invadir células e nelas introduzir seu material genético”.⁴⁷

Todavia, para que esse tratamento seja bem-sucedido é imprescindível que a comunidade médica e científica tenha à sua disposição todas as informações e instrumentos adequados para realizar a transferência de genes. Apenas a título de exemplo, para que a terapia gênica seja possível, é necessário que se tenha conhecimentos detalhados a respeito (i) das células específicas que precisam de tratamento, e (ii) da doença e de todas as suas ligações com fatores genéticos. Entre os desafios da terapia gênica, Gonçalves e Paiva destacam, ainda, que:

(...) um carreador molecular denominado “vetor” é utilizado para a liberação do gene, a qual precisa ser muito específica, apresentar eficiência na liberação de um ou mais genes de tamanhos necessários para aplicações clínicas, não ser reconhecido pelo sistema imune e ser purificado em grandes quantidades e altas concentrações, para que o mesmo possa ser produzido e disponibilizado em grande escala. Uma vez que o vetor é inserido no paciente, este não pode induzir reações alérgicas ou processo inflamatório, deve aumentar as funções normais, corrigir deficiências ou inibir atividades deletérias. Ainda, deve ser seguro não somente para o paciente, mas também para o meio ambiente e para os profissionais que o manipulam. Por fim, o vetor deve ser capaz de expressar o gene, em geral, por toda a vida do paciente.⁴⁸

Por essa razão, em uma tentativa de reduzir os riscos dessas terapias, a comunidade científica desenvolveu diversos métodos distintos de edição genética, dentre as quais estão as técnicas que são aplicadas por meio de enzimas modificadas pela ação humana.⁴⁹

⁴⁷ GONÇALVES, Giulliana Augusta Rangel; PAIVA, Raquel de Melo Alves. Gene therapy: advances, challenges and perspectives. **Einstein (São Paulo)**, v. 15, n. 3, p. 369-375, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082017rb4024>., 2017, p. 370.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 371.

⁴⁹ Furtado (2019, p. 224) explica que a dinâmica dos métodos de edição genética que envolvem o uso de enzimas acontece da seguinte forma: “Tais ferramentas apresentam dispositivos ‘de reconhecimento’, que lhes permitem aderir a sequências específicas de nucleotídeos do DNA-alvo, e dispositivos ‘de clivagem’, que permitem seccionar os nucleotídeos do DNA-alvo. Uma vez seccionados os nucleotídeos, são geradas as chamadas ‘quebras de dupla fita’ (*double-strand breaks*), que acionam mecanismos endógenos às células como forma natural de reparar danos ao DNA. O processo de edição se vale desses recursos para fazer as modificações genéticas desejadas. Há dois principais meios de reparo: ligação de extremidades não homólogas (*non-homologous end joining* – NHEJ); e reparo dirigido por homologia (*homology-directed repair* – HDR). O mecanismo NHEJ religa as extremidades

Atualmente, a edição gênica por meio de enzimas é uma das principais ferramentas biotecnológicas de edição humana, uma vez que engloba o sistema *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats* (CRISPR) e Cas9 (*Associated Proteins*) que, desde 2012 ganhou destaque no campo da terapia de edição genética.⁵⁰

Por ter sido desenvolvida com base em um mecanismo imunológico natural, a técnica CRISPR-Cas9 apresentou resultados positivos quando testada em células somáticas e mostrou-se consideravelmente mais eficaz e segura do que as demais técnicas que a antecederam.

Além disso, o sistema CRISPR-Cas9 funciona de forma muito mais simples do que as técnicas que o precederam, de modo que “permite que qualquer pesquisador com conhecimento em biologia molecular modifique genomas, viabilizando experimentos que antes eram difíceis ou impossíveis de realizar”.⁵¹

Em 2015, estudos conduzidos por pesquisadores chineses liderados por Junjiu Huang, da Universidade de Sun Yat-sen, testaram o CRISPR-Cas9 em células embrionárias e, na ocasião, obtiveram sucesso na correção de mutações no gene HBB que, quando presentes, podem levar ao desenvolvimento da doença beta-talassemia^{52, 53}.

do trecho clivado da molécula de DNA e é considerado útil quando se busca silenciar a ação de genes (*gene knockout*). Como exemplo, pode-se mencionar o nocaute do gene causador da doença de Huntington ou do gene codificador de receptores em que o HIV se acopla ao invadir as células do organismo. O segundo mecanismo (HDR) utiliza moldes (*templates*) para regenerar quebras de dupla fita. Os cientistas podem inserir nas células moldes de DNA externo junto com as ferramentas de edição. Tais moldes externos contêm genes selecionados, fornecendo então a matriz do novo segmento de DNA a ser criado no local da clivagem”.

⁵⁰ No artigo *Don't Edit the Human Germ Line*, publicado pela revista *Nature*, em 12 de março de 2015, o sistema CRISPR-Cas9 foi explicado da seguinte maneira: “*The newest addition to the genome editing arsenal is CRISPR/Cas9, a bacteria derived system that uses RNA molecules that recognize specific human DNA sequences. The RNAs act as guides, matching the nuclease to corresponding locations in the human genome. CRISPR/Cas9 is the simplest genome-editing tool to work with because it relies on RNA-DNA base pairing, rather than the engineering of proteins that bind particular DNA sequences*”. Tradução livre: “A mais nova adição ao arsenal de edição do genoma é o CRISPR/Cas9, um sistema derivado de bactéria que usa moléculas de RNA que reconhecem sequências específicas de DNA humano. Os RNAs atuam como guias, combinando a nuclease aos locais correspondentes no genoma humano. CRISPR/Cas9 é a ferramenta de edição de genoma mais simples de se trabalhar porque se baseia no pareamento de bases de RNA-DNA, em vez da engenharia de proteínas que ligam sequências de DNA específicas”.

⁵¹ BALTIMORE, David *et. al.*. A prudent path forward for genomic engineering and germline gene modification. **Science**, [S.L.], v. 348, n. 6230, p. 36-38, 19 mar. 2015. American Association for the Advancement of Science (AAAS). <http://dx.doi.org/10.1126/science.aab1028>, p. 37.

⁵² A beta-talassemia é uma anemia hereditária, causada por uma deficiência corporal na produção de hemoglobina.

⁵³ LANPHIER, Edward; URNOV, Fyodor; HAECKER, Sarah Ehlen; WERNER, Michael; SMOLENSKI, Joanna. Don't Edit the Human Germ Line. **Nature**: International weekly journal of science, New York, v. 519, n. 7544, p. 410-411, mar. 2015.

Em 2017, novos estudos envolvendo a aplicação do CRISPR-Cas9 em células germinativas foram realizados pela Universidade de Saúde e Ciência de Oregon, nessa oportunidade, foram corrigidas mutações no gene MYBPC3 que, quando defeituoso, pode causar cardiomiopatia hipertrófica^{54, 55}.

Assim, ao que tudo indica, o CRISPR-Cas9 pode ser utilizado para realizar procedimentos de edição genética em células embrionárias de forma segura e eficiente.

Se considerarmos apenas o potencial de erradicação de doenças genéticas, a utilização de ferramentas biotecnológicas como o CRISPR-Cas9 para corrigir mutações presentes em células germinativas pode ser considerada extremamente vantajosa para a humanidade.⁵⁶

Afinal, as correções realizadas nos genes defeituosos passariam a integrar o genoma do embrião tratado, de modo que se tornariam hereditárias e, conseqüentemente, seriam transmitidas para as gerações subsequentes.

Todavia, é fato que o aperfeiçoamento das técnicas de edição gênica abrirá caminho para a realização de toda a sorte de alterações no genoma humano, o que inclui a personalização de características físicas e a potencialização de capacidades humanas como a cognição e a performance física. A esse respeito, Furtado ressalta que as “técnicas de edição permitiriam manipular genes de modo a dar a indivíduos traços cognitivos e físicos sob demanda”.⁵⁷

Conforme veremos a seguir, a utilização das terapias de edição gênica para fins de aprimoramento humano, também chamada de “eugenia liberal”, é o epicentro de acaloradas discussões que envolvem tanto questões éticas e morais relevantes, quanto preocupações envolvendo a segurança das tecnologias existentes quando aplicadas em células germinativas.

⁵⁴ A cardiomiopatia hipertrófica é uma doença caracterizada pelo espessamento da musculatura cardíaca.

⁵⁵ https://brasil.elpais.com/brasil/2017/07/27/ciencia/1501150753_958985.html

⁵⁶ A respeito dos benefícios oriundos das terapias de edição gênica, Furtado destaca ainda que “Entre os benefícios da edição para o tratamento de doenças está o aperfeiçoamento de terapias genéticas e celulares. Ao menos nove áreas se valeriam dos avanços nesses campos: 1) infectologia; 2) oncologia; 3) hematologia; 4) hepatologia; 5) neurologia; 6) dermatologia; 7) oftalmologia; 8) pneumologia; e 9) transplante de órgãos” (2019, p. 225).

⁵⁷ FURTADO, Rafael Nogueira. Edição genética: riscos e benefícios da modificação do dna humano. **Revista Bioética**, v. 27, n. 2, p. 223-233, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422019272304>, p. 225.

2.3 Eugenia liberal

De modo geral, a noção de “eugenia” tende a remeter o pensamento do leitor às atrocidades que foram cometidas nos campos de concentração nazistas durante a Segunda Guerra Mundial em busca do desenvolvimento de uma “raça pura”, formada por seres humanos mais fortes e saudáveis.

Todavia, a busca pelo ser humano perfeito é muito mais antiga do que as ideologias desenvolvidas pelo governo nazista da Alemanha do século XX.

O termo *eugenia* foi desenvolvido em 1883, por Francis Galton, para dar significado à ciência que estuda as melhores condições para a reprodução e o aprimoramento das futuras gerações da espécie humana por meio da genética.

Para que a eugenia pudesse ser colocada em prática, Galton defendia ser necessário realizar o “estudo dos fatores sob controle social que podem melhorar ou prejudicar as qualidades raciais das futuras gerações humanas, tanto do ponto de vista físico como mental”.⁵⁸

Para o autor:

(...) as forças cegas da seleção natural, como agente propulsor do progresso, devem ser substituídas por uma seleção consciente e os homens devem usar todos os conhecimentos adquiridos pelo estudo e o processo da evolução nos tempos passados, a fim de promover o progresso físico e moral no futuro.⁵⁹

Para Galton, os mecanismos sociais desenvolvidos para aperfeiçoar a espécie humana poderiam resultar tanto no favorecimento das constituições genéticas ótimas (eugenia positiva), quanto na eliminação de determinadas mutações genéticas da espécie humana (eugenia negativa).

Assim, partindo de uma perspectiva galtoniana, temos que a eugenia negativa poderia ser utilizada (i) para prevenir o nascimento de pessoas portadoras de patologias congênitas, como a hemofilia e a Síndrome de Down, ou (ii) para impedir a transmissão de genes defeituosos que acarretam moléstias hereditárias, o que pode ocorrer “mediante a eliminação de seus portadores (aborto eugênico, eutanásia ou morte violenta de recém-nascidos), ou (...) preconizando o controle de natalidade, a esterilização e a proibição de uniões procriativas com alto risco genético”.⁶⁰

⁵⁸ BETIOLI, Antonio Bento. **Bioética**: a ética da vida. 2. ed. São Paulo: Ltr, 2015, p. 453.

⁵⁹ GALTON, Francis. **Essays in Eugenics**. San Francisco: Blurb, 2019.

⁶⁰ BETIOLI, *Op. cit.*, p. 454.

A eugenia positiva, por sua vez, visa fortalecer a presença de genes desejáveis na espécie humana. Essas ações positivas “consiste[m] no conjunto de conhecimentos científicos e medidas higiênico-sanitárias que auxiliam a gerar filhos sadios ou reduzir os efeitos dos genes patogênicos”.⁶¹

As técnicas de reprodução humana assistida podem ser utilizadas para ilustrar de que forma a eugenia positiva de Galton está presente na sociedade atual, na medida em que é possível selecionar características de doadores de gametas, ou ainda, descartar embriões que possuem doenças congênitas antes da sua implantação no útero materno.

Assim, podemos dizer que, apesar de a busca pela “raça pura” que existia na Alemanha nazista ter desaparecido, a busca pela perfeição do ser humano primoroso permanece e é constantemente reforçada conforme surgem novas descobertas científicas no campo da genética. A esse respeito, Freitas e Zílio destacam que:

as novas biotecnologias reforçam ainda mais a ideia do ser humano perfeito, porque se pautam em dados genéticos e, hodiernamente, o eugenismo pode se fundamentar em pressupostos científicos. Assim, anomalias biológicas e psíquicas podem, e devem, ser detectadas com antecedência, e, por conseguinte, eliminadas. Em consequência disso, pretende-se gerar sempre e cada vez mais o ser humano exato, eliminando as características que não se enquadrem em tal definição, por meio dos novos métodos de procriação assistida, testes pré-natais e até mesmo intervenções cirúrgicas sobre os próprios fetos.⁶²

Portanto, partindo de um pressuposto galtoniano, as terapias de edição genética possuem um grande potencial eugênico, na medida em que podem ser utilizadas para impedir a transmissão de genes defeituosos às gerações futuras e, assim, garantir o nascimento de indivíduos mais fortes e sadios.

O exemplo mencionado acima permite perceber com certa facilidade que a linha que divide as práticas eugênicas em positivas e negativas é praticamente inexistente. Se analisarmos a terapia de edição genética apenas no que tange à neutralização de um gene defeituoso, podemos falar que se trata de uma prática de eugenia negativa, pois destinou-se a impedir a transferência de uma doença congênita para uma geração futura.

⁶¹ BETIOLI, Antonio Bento. **Bioética**: a ética da vida. 2. ed. São Paulo: Ltr, 2015, p. 454.

⁶² FREITAS, Riva Sobrado de; ZILIO, Daniela. A Eugenia Liberal: um olhar a partir da obra o futuro da natureza humana de Jürgen Habermas. **Revista de Biodireito e Direito dos Animais**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 122-138, 6 dez. 2015. Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI. <http://dx.doi.org/10.26668/indexlawjournals/2525-9695/2015.v1i1.21>, p. 126.

Por outro lado, se tomarmos por base o fato de que a neutralização desse gene gerou um indivíduo mais forte e saudável e auxiliou a perpetuação dessa característica na espécie, estamos diante de um procedimento de eugenia positiva.

Assim, nas palavras de Freitas e Zílio:

torna-se difícil respeitar a fronteira entre a seleção dos fatores hereditários que são indesejáveis, e a otimização dos fatores desejáveis, ou seja, o limite conceitual entre a possibilidade de que se previna o nascimento de um ser humano gravemente doente, e o aperfeiçoamento do patrimônio hereditário, que se trata de uma decisão eugênica, não encontra limites muito bem delineados, e essa falta de limites conceituais entre prevenção e eugenia passa a ser uma questão política.

É justamente em razão da dificuldade de distinguir os métodos de eugenia negativa e positiva que Jürgen Habermas desenvolveu o conceito de “eugenia liberal”, por meio da obra *O Futuro da Natureza Humana*.

Para o autor, a eugenia liberal seria o fruto da dificuldade de distinguir práticas de eugenia negativa e eugenia positiva, levando ao nascimento de uma modalidade eugênica que não reconhece nenhuma diferença entre intervenções terapêuticas e técnicas de aprimoramento humano.

Assim, os objetivos dos procedimentos que alteram características humanas – como é o caso das terapias de edição gênica – ficariam a cargo daquele que contrata tais terapias. Nas palavras do autor:

Enquanto eugenistas antiquados e autoritários procurariam produzir cidadãos a partir de um único molde projetado, a marca distintiva da nova eugenia liberal é a neutralidade do Estado. O acesso à informação sobre toda a série de terapias genéticas permitirá aos futuros pais que observem seus próprios valores ao selecionarem melhorias para os futuros filhos. Eugenistas autoritários suprimiram as liberdades de procriação comuns. Já os liberais propõem a ampliação radical dessas liberdades.⁶³

Ao comentar a obra de Habermas, Feldhaus menciona que a eugenia liberal visa o aperfeiçoamento da raça humana de acordo com o fluxo demandado pelo mercado e que, portanto, é estabelecido com base em preferências individuais.⁶⁴

⁶³ HABERMAS, Jürgen. *O Futuro da Natureza Humana*: a caminho de uma eugenia liberal?. São Paulo: Martins Fontes, 2004. Tradução de: Karina Jannini, p. 68.

⁶⁴ FELDHAUS, Charles. O futuro da natureza humana de Jürgen Habermas: um comentário. *Revista Internacional de Filosofia da Moral*, Florianópolis, v. 3, n. 4, p. 309-310, 01 dez. 2005.

Evidentemente, a alteração do genoma humano com base, única e exclusivamente, na demanda apresentada de acordo com preferências individuais, divide opiniões científicas e filosóficas a respeito dos aspectos éticos desses procedimentos.

Por essa razão, a seguir, nos ocuparemos dos principais argumentos utilizados por aqueles que condenam e defendem a utilização da terapia de edição genética para o aprimoramento da espécie humana.

2.3.1 Argumentos desfavoráveis

Em boa medida, os argumentos utilizados por aqueles que condenam a utilização de técnicas de terapia gênica em embriões estão relacionados ao princípio bioético da precaução.

Furtado explica que o princípio da precaução:

determina que ações preventivas sejam tomadas em relação a tecnologias cujos efeitos para a vida humana e o meio ambiente não são completamente conhecidos. Falta de dados, vínculos de causalidade pouco elucidados ou ausência de consenso científico sobre danos não devem impedir o controle de produtos ou atividades. Inverte-se, com isto, o ônus da prova, devendo os proponentes de nova prática provar a segurança de suas ações.⁶⁵

As objeções ao emprego de técnicas como o CRISPR-Cas9 em embriões que estão fundadas nesse princípio preocupam-se, sobretudo, com a segurança desses procedimentos, tendo em vista que são técnicas novas que ainda estão em fase de aperfeiçoamento.

Em 12 de março de 2015, a revista *Nature* publicou um artigo intitulado “*Don't Edit the Human Germ Line*” em reação aos estudos conduzidos pela equipe do cientista Junjiu Huang, na Universidade de Sun Yat-sen.⁶⁶

Nessa publicação, Edward Lanphier e colaboradores abordam os riscos existentes no que tange à segurança do uso de técnicas de edição genética em células embrionárias.

⁶⁵ FURTADO, Rafael Nogueira. Edição genética: riscos e benefícios da modificação do DNA humano. **Revista Bioética**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 223-233, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422019272304>, p. 229.

⁶⁶ LANPHIER, Edward; URNOV, Fyodor; HAECKER, Sarah Ehlen; WERNER, Michael; SMOLENSKI, Joanna. Don't Edit the Human Germ Line. **Nature**: International weekly journal of science, New York, v. 519, n. 7544, p. 410-411, mar. 2015.

Dentre os mais relevantes, destacam que a adoção de métodos como o CRISPR-Cas9 em células embrionárias pode dar azo a mutações aleatórias no genoma modificado, tendo em vista que, quando falamos de embriões, não é possível controlar o número exato de células que será afetado.

Assim, ao invés de ser uma prática exclusivamente benéfica, a edição genética de embriões pode causar danos tanto ao indivíduo portador do genoma modificado, quanto às gerações futuras, tendo em vista que eventuais mutações aleatórias no genoma se tornarão hereditárias. A esse respeito, Lanphier *et al.* destacam que:

A capacidade atual de realizar controles de qualidade em apenas um subconjunto de células significa que os efeitos precisos da modificação genética em um embrião podem ser impossíveis de serem mapeados antes do nascimento. Além disso, os problemas potenciais podem não aparecer por anos.⁶⁷

Por essa razão, os autores defendem que a edição gênica em embriões é eticamente inaceitável e que os métodos atualmente existentes para mapear o genoma de um indivíduo ainda na sua fase embrionária – como é o caso (i) do diagnóstico genético pré-natal, ou (ii) do mapeamento do perfil genético do embrião antes da sua implantação, nos casos em que é realizada a fertilização *in vitro* – são opções mais adequadas para identificar eventuais mutações genéticas que podem levar ao desenvolvimento de doenças hereditárias no futuro.

Ainda em 2015, ocorreu o *International Summit on Gene Editing*, evento organizado pela *Chinese Academy of Sciences*, em conjunto com a *National Academy of Medicine*, a *National Academy of Sciences* e a *Royal Society* inglesa, com o intuito de aprofundar as discussões éticas e científicas que haviam iniciado a respeito da alteração de características embrionárias por meio de terapias de edição gênica.

Nessa oportunidade, a teóloga alemã Hille Haker também apresentou argumentos contrários à alteração genética de embriões.

⁶⁷ LANPHIER, Edward; URNOV, Fyodor; HAECKER, Sarah Ehlen; WERNER, Michael; SMOLENSKI, Joanna. Don't Edit the Human Germ Line. *Nature*: International weekly journal of science, New York, v. 519, n. 7544, p. 410-411, mar. 2015, p. 411, tradução livre. Texto original: “The current ability to perform quality controls on only a subset of cells means that the precise effects of genetic modification to an embryo may be impossible to know until after birth. Even then, potential problems may not surface for years”.

Assim como Lanphier, Haker ressaltou que os riscos das terapias de edição genética ainda são incertos, de modo que a aplicação dessas terapias em embriões poderia trazer mais malefícios do que benefícios no futuro.

Haker trouxe ainda outras ponderações relevantes a respeito da problemática que envolve a edição genética de embriões, ao afirmar que a técnica desrespeitaria o estatuto moral dos embriões, reduzindo-os à condição de produto.

Jürgen Habermas também demonstrou preocupar-se com o potencial que os métodos de terapia de edição gênica possuem de coisificar os embriões humanos, tendo em vista que abririam espaço para que as características genéticas desse embrião fossem moldadas de acordo com preferências individuais dos “clientes do supermercado genético”.

Na obra *O Futuro da Natureza Humana*, Habermas destaca que a eugenia liberal fere a dignidade do ser em formação e desrespeita por completo a sua autonomia e capacidade de autodeterminação. Isso porque, ao decidirem qual a programação que será dada ao genoma do embrião, os pais acabam por limitar a configuração autônoma da vida da pessoa que será gerada, impactando negativamente nas relações sociais que serão construídas após o nascimento.

Nas palavras do autor:

Na medida em que o indivíduo em crescimento, manipulado de forma eugênica, descobre seu corpo vivo também como algo fabricado, a perspectiva do participante da ‘vida vivida’ colide com a perspectiva reificante dos produtores ou artesãos. Pois, ao decidir sobre seu programa genético, os pais formularam intenções que mais tarde se converterão em expectativas em relação ao filho, sem, contudo, conceder ao seu destinatário, o filho, a possibilidade de uma *reconsideração*. As intenções de programação dos pais ambiciosos e afeitos a experiências, ou também apenas dos preocupados, têm o *status* característico de uma expectativa unilateral e inapelável. (...) Os pais tomaram a decisão, sem supor um consenso e somente em função de suas próprias preferências, como se dispusessem de uma coisa. Como, porém, essa coisa se transforma em pessoa, a intervenção egocêntrica assume o sentido de uma ação comunicativa, que *poderia* ter consequências existenciais para o ser em crescimento”.⁶⁸

Ao comentarem o texto de Habermas, Freitas e Zílio destacam ainda que:

Veja-se que, todos os indivíduos apresentam a necessidade de autocompreenderem-se e de se sentirem incluídos no ambiente social do qual fazem parte, e, saber que alguém decidiu por si as características que estes mesmos indivíduos deveriam vir a ter, quando eles ainda eram um amontoado

⁶⁸ HABERMAS, Jürgen. *O Futuro da Natureza Humana*: a caminho de uma eugenia liberal?. São Paulo: Martins Fontes, 2004. Tradução de: Karina Jannini, p. 71.

de células, pode gerar um conflito interno e o ferimento à sua autocompreensão, e sentimento de entes participantes do todo social.⁶⁹

Além disso, Habermas destaca em sua obra que não necessariamente os “aperfeiçoamentos” realizados por meio da edição genética de um embrião serão vistos como tal pelo indivíduo em sua fase adulta.

Afinal, “o ser sujeito à eugenia liberal poderá, no futuro, não se identificar com as características escolhidas para ele, ou seja, não quer dizer que o indivíduo queira ser um *expert* em matemática, somente pelo fato de que os pais assim o desejaram quando ele ainda era um amontoado de células”.⁷⁰

Objecções semelhantes sobre o efeito social da eugenia liberal foram apresentadas por Ruha Benjamin, durante o *International Summit on Gene Editing*, que externou sua preocupação com a possibilidade de a edição genética de embriões aumentar atitudes de discriminação e, conseqüentemente, tornar-se uma fonte de injustiças e desigualdades.

A pesquisadora manifestou-se de forma contrária à edição genética de embriões por entender que isso dificultaria, ainda mais, a inclusão social de pessoas com alguma deficiência física.

Essas são apenas algumas das razões pelas quais parte da comunidade científica e filosófica entendem que embriões humanos não devem ser submetidos a procedimentos de edição genética.

Para os pensadores em comento, nem o exercício das liberdades individuais dos pais da pessoa que será gerada, nem a pretensão de munir o embrião de características melhores com o intuito de proporcionar uma vida mais feliz a essa pessoa no futuro, são suficientes para legitimar a adoção de condutas liberalmente eugênicas.

⁶⁹ FREITAS, Riva Sobrado de; ZILIO, Daniela. A Eugenia Liberal: um olhar a partir da obra o futuro da natureza humana de Jürgen Habermas. **Revista de Biodireito e Direito dos Animais**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 122-138, 6 dez. 2015. Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI. <http://dx.doi.org/10.26668/indexlawjournals/2525-9695/2015.v1i1.21>, p. 132.

⁷⁰ *Ibidem*, p. 134.

2.3.2 Argumentos favoráveis

Enquanto os argumentos contrários à utilização de técnicas de edição gênica em células embrionárias baseiam seus argumentos no princípio da precaução, os argumentos favoráveis a essas técnicas se fundam na doutrina proacionista, criada pelo filósofo Max More em meados dos anos 2000.

Para More, as ações guiadas pelo princípio da precaução são falhas, na medida em que não mediriam riscos e benefícios de modo objetivo, racional e bem-informado. Por essa razão, o princípio da precaução consistiria em uma “ameaça ao progresso e ao bem-estar”. Nas palavras do filósofo:

Pense nas conquistas científicas e tecnológicas do passado e pergunte: ‘Esses avanços teriam sido sancionados ou proibidos pelo princípio da precaução?’ É difícil pensar em um único avanço significativo que uma aplicação literal desse princípio não teria bloqueado. Certamente, isso teria proibido o desenvolvimento e o uso de aviões, aspirina, tomografias computadorizadas, cloro, todos os medicamentos, todas as formas de produção de energia, facas e penicilina (que era tóxica para as cobaias). Tomado literalmente, pararia todo o progresso. (E se não interpretarmos literalmente, como pode orientar nossas decisões?) O princípio da precaução deve ser aplicado seletivamente e inconsistentemente - e isso o torna perigoso.⁷¹

Considerando que, atualmente, a tecnologia é indispensável para a sobrevivência da espécie humana, More acredita que o princípio da precaução expõe as pessoas ao perigo por tentar impedir o desenvolvimento de novas tecnologias a fim de mitigar eventuais riscos que poderiam advir de novas descobertas.

Por isso, tendo em vista a suposta ineficiência do princípio da precaução, More criou o princípio da proação (*proactionary principle*), segundo o qual seriam desenvolvidas estratégias de tomadas de decisão amparadas em métodos de análise de risco cientificamente

⁷¹ MORE, Max; VITA-MORE, Natasha. **The Transhumanist Reader**: classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future. Chichester: Wiley-Blackwell, 2013, p. 259, tradução livre. Texto original: “Take a look back at the scientific and technological achievements of the past, then ask: “Would these advances have been sanctioned or prohibited by the precautionary principle?” It is hard to think of a single significant advance that a literal application of this principle would not have blocked. Certainly, it would have prohibited the development and use of airplanes, aspirin, CAT scans, chlorine, all drugs, all forms of energy production, knives, and penicillin (which was toxic to guinea pigs). Taken literally, it would stop all progress. (And if we do not take it literally, how can it guide our decisions?) It has to be applied selectively and inconsistently – and this make it dangerous”.

válidos, tendo em vista que a inovação tecnológica é inevitável e necessária para a perpetuação da espécie humana na Terra.

Com isso, More altera o ônus da prova a respeito da segurança de novas tecnologias. Enquanto os precaucionistas acreditam que são os desenvolvedores de novas tecnologias que devem provar sua segurança, os proacionistas defendem que são aqueles que pretendem restringir os usos dessas tecnologias que devem provar que elas não são seguras.

Tendo esse fundamento filosófico de pano de fundo, pesquisadores como Julian Savulescu, da Universidade de Oxford, defendem que a edição gênica de células germinativas é um “imperativo moral”, tendo em vista que “abster-se do engajamento em pesquisas que salvam vidas é ser moralmente responsável por mortes previsíveis e evitáveis”.⁷²

Isso porque, o emprego de técnicas de terapia de edição gênica em embriões pode beneficiar milhões de indivíduos, na medida em que doenças genéticas podem ser extintas da humanidade após o uso reiterado dessas técnicas.

Assim sendo, tendo em vista o potencial benéfico de sistemas como o CRISPR-Cas9, Savulescu *et. al.* entendem que o mero fato dessa tecnologia poder ser utilizada para fins eugênicos é irrelevante e não serve como justificativa para barrar o seu desenvolvimento e divulgação. Para ilustrar esse pensamento, os autores mencionam:

Por exemplo, a cirurgia ocular lasik pode ser usada não terapêuticamente, mas isso não justifica restrições em seus usos terapêuticos. Seria necessário haver evidências claras de que a aceitação do lasik terapêutico levará, em última instância, a aplicações não terapêuticas questionáveis. Da mesma forma, a FIV e o diagnóstico genético pré-natal podem ser usados para selecionar características como altura e inteligência. Isso não constitui um bom motivo para não usar essas tecnologias para evitar doenças genéticas.⁷³

Na mesma esteira, durante o *International Summit on Human Gene Editing*, John Harris, da Universidade de Manchester, defendeu que a edição do genoma humano deve ser tida como uma meta da comunidade científica, tendo em vista que não haveria nada de

⁷² SAVULESCU *et. al.*, The moral imperative to continue gene editing research on human embryos. *Protein & Cell*, [S.L.], v. 6, n. 7, p. 476-479, 26 jun. 2015. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s13238-015-0184-y>, p. 477.

⁷³ *Ibidem*, p. 478, tradução livre. Texto original: “For example, lasik eye surgery can be used non-therapeutically, but this doesn’t justify restrictions on its therapeutic uses. There would need to be clear evidence that the acceptance of therapeutic lasik will ultimately lead to objectionable non-therapeutic applications. Similarly, IVF and PGD can be used to select for traits like height and intelligence. This doesn’t constitute a good reason not to use these technologies to avoid genetic disease”.

problemático na edição do genoma humano – seja quando tratamos de células somáticas, seja quando tratamos de embriões ou células germinativas.⁷⁴

Para Harris, discussões sobre a possibilidade de editar o genoma humano deveriam se restringir à segurança e eficácia da técnica, deixando de lado assuntos como a inviolabilidade do genoma humano, os efeitos que a prática poderia causar sobre as gerações futuras e o fato de que os embriões não podem consentir com as alterações genéticas a que são submetidos.

Com o intuito de afastar objeções como a apresentada por Lanphier em relação à possibilidade de mutações aleatórias ocorrem no genoma embrionário em decorrência das técnicas de edição gênica, Harris destacou que todas as formas de reprodução geram combinações genéticas arriscadas e imprevisíveis.

Ao comentar a fala de Harris, Furtado destaca que:

A dita reprodução natural é “loteria genética” e crianças nascem, todos os dias, vítimas de distúrbios congênitos, porque a evolução é suscetível a erros e nosso DNA está em constante transformação. Logo, para Harris, nós precisaremos, em algum momento, escapar para além de nosso frágil planeta e de nossa frágil natureza. Segundo o pesquisador, técnicas de edição genética somática e germinativa permitirão tratar enfermidades e melhorar as capacidades adaptativas de nossa espécie. Contudo, antes de aplicar o procedimento, devemos torná-lo seguro e eficaz. Ressalta ainda que nenhuma tecnologia ou medicação está completamente livre de riscos.⁷⁵

Na obra *The Case Against Perfection*, Michael Sandel elenca alguns argumentos adicionais que são comumente utilizados pelos defensores da aplicação de técnicas de terapia de edição gênica em embriões para afastar as objeções criadas com base no possível aumento de desigualdades sociais, tendo em vista que a terapia de edição gênica não poderá ser acessada por todas as camadas da sociedade, considerando os altos custos envolvidos.

O primeiro deles se funda na percepção de que de nada vale um indivíduo possuir determinada vantagem genética se essa vantagem não for posta em uso. Tomando o exemplo utilizado por Habermas como base, de nada adiantaria os pais de uma criança realizarem modificações em seu genoma para facilitar o aprendizado de ciências exatas se essa vantagem não for útil em razão das escolhas feitas pelo indivíduo durante a sua vida.

⁷⁴ HARRIS, John. Societal implications of emerging technologies. In: COMMISSIONED PAPERS OF THE INTERNATIONAL SUMMIT ON HUMAN GENE EDITING: A GLOBAL DISCUSSION, 1., 2015, Washington: The National Academy Press, 2015. p. 1-8.

⁷⁵ FURTADO, Rafael Nogueira. Edição genética: riscos e benefícios da modificação do dna humano. **Revista Bioética**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 223-233, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422019272304>.

O segundo argumento comumente utilizado para afastar essa objeção prega que a utilização de terapias de edição genética para aprimorar características humanas não seria moralmente diverso do uso de outras técnicas de aprimoramento que já fazem parte da rotina humana. A esse respeito, Sandel afirma que:

O mandamento de moldar nossos filhos, de cultivá-los e melhorá-los, complica o caso contra o aprimoramento humano. Normalmente admiramos os pais que buscam o melhor para seus filhos, que não medem esforços para ajudá-los a alcançar a felicidade e o sucesso. Alguns pais conferem vantagens a seus filhos matriculando-os em escolas caras, contratando professores particulares, mandando-os para campos de tênis, dando-lhes aulas de piano, aulas de balé, aulas de natação, cursos preparatórios para o SAT e assim por diante. Se é permitido e até mesmo admirável que os pais ajudem seus filhos dessas maneiras, por que não é igualmente admirável que os pais usem quaisquer tecnologias genéticas que possam surgir (desde que sejam seguras) para melhorar a inteligência, habilidade musical ou atletismo de seus filhos? Os defensores do aprimoramento humano estão certos neste ponto: melhorar as crianças por meio da engenharia genética é semelhante em espírito à criação de filhos sob alta pressão e controle que agora é comum.⁷⁶

Ainda tomando o exemplo de Habermas como base, de acordo com o argumento exposto por Sandel, a realização de alterações genômicas para facilitar o aprendizado de ciências exatas é tão moral e eticamente aceitável quanto a contratação de um tutor especificamente para auxiliar no aprendizado dessas ciências.

Essas são apenas algumas das razões pelas quais parte da comunidade científica e filosófica entende que embriões humanos podem ser submetidos a procedimentos de edição genética, desde que esses procedimentos sejam realizados de forma livre, sem qualquer forma de coerção ou interferência estatal.

Para os pensadores em comento, a utilização de técnicas de edição genética em embriões é salutar, na medida em que tem o condão de proporcionar melhores qualidades de vida à pessoa que será gerada a partir do embrião editado.

⁷⁶ SANDEL, Michael. **The Case Against Perfection**: ethics in the age of genetic engineering. Boston: Harvard University Press, 2007, p. 57, tradução livre. Texto original: “The mandate to mold our children, to cultivate and improve them, complicates the case against enhancement. We usually admire parents who seek the best for their children, who spare no effort to help them achieve happiness and success. Some parents confer advantages on their children by enrolling them in expensive schools, hiring private tutors, sending them to tennis camp, providing them with piano lessons, ballet lessons, swimming lessons, SAT-prep courses, and so on. If it is permissible and even admirable for parents to help their children in these ways, why isn’t it equally admirable for parents to use whatever genetic technologies may emerge (provided they are safe) to enhance their children’s intelligence, musical ability, or athletic prowess? The defenders of enhancement are right to this extent: improving children through genetic engineering is similar in spirit to the heavily managed, high-pressure childrearing that is now common”.

Com base nesses argumentos, passaremos à questão central desse trabalho: o direito à felicidade pode ser invocado para legitimar a edição genética de embriões humanos para fins não terapêuticos?

3. A IDEIA FILOSÓFICA DE FELICIDADE

Antes que possamos tratar da existência de um direito fundamental à felicidade e, conseqüentemente, da possibilidade de utilizar os conhecimentos médicos e científicos como um instrumento ao exercício desse direito, é imprescindível compreendermos, ainda que de forma breve, o ideal filosófico por trás da ideia contemporânea de felicidade.

Não pretendemos, com isso, traçar um conceito estático de felicidade. A subjetividade inerente ao tema faz com que esta tarefa pareça impossível ainda que se exaurisse o estudo da literatura filosófica existente sobre o assunto.

Assim, tendo em vista a vasta extensão de filósofos que trataram da felicidade, faremos um corte epistemológico neste estudo e nos limitaremos a tratar dos clássicos Sócrates, Platão, Aristóteles e Epicuro; dos iluministas Thomas Hobbes, Jean-Jacques Rousseau, John Locke e Immanuel Kant; dos utilitaristas Jeremy Bentham e John Stuart Mill; e da ideia de felicidade líquida, desenvolvida por Zygmunt Bauman.

3.1 A felicidade na concepção da Filosofia Clássica

A análise dos pensamentos desenvolvidos durante a Antiguidade Clássica pelos filósofos abordados neste estudo permite identificar, desde logo, a existência de duas correntes de pensamento distintas a respeito do conceito de felicidade.

Temos, de um lado, pensadores como Platão e Aristóteles, que defendem que a felicidade está intimamente ligada ao desenvolvimento das virtudes sedimentadas no conhecimento e, portanto, distancia-se da perseguição dos prazeres, sejam eles perversos ou não.

De outro lado, temos os ensinamentos de pensadores como Epicuro, para quem a felicidade está umbilicalmente ligada aos prazeres que, se racionalmente perseguidos, são capazes de proporcionar ao indivíduo a possibilidade de atingir o estado de bem-estar, entendido sobretudo como a ausência de dor e sofrimento.

Essa ruptura existente entre os pensamentos desenvolvidos pelos filósofos que compõem o que chamamos de pensamento filosófico clássico é de suma importância para que possamos entender as bases utilizadas pelos pensadores que os sucederam até os dias de hoje.

3.1.1 Sócrates, Platão e Aristóteles: a virtude como vetor para a felicidade

Sócrates é conhecido por ser o primeiro filósofo a tratar diretamente do tema “felicidade”, fazendo com que “a felicidade passasse a ser tratada filosoficamente como um bem soberano, além de determinar seu escopo: determinar o significado de vida boa”.⁷⁷

Apesar de ter desenvolvido reflexões de suma relevância para o tema em estudo, Sócrates não deixou escritos próprios a respeito das suas lições. Por essa razão, utilizaremos a obra *Apologia*, de Platão,⁷⁸ para abordar a concepção socrática de felicidade.

Ao discursar diante do júri ateniense que o condenou à morte, Sócrates afirmou que a vida sem reflexão é indigna e que não há como dissociar a reflexão do sentimento de felicidade.

Ao fazê-lo, percebe-se que Sócrates distancia-se do que será chamado mais adiante pela filosofia de “prazeres perversos”, direcionando seu raciocínio para a virtude. Essa distinção é de extrema relevância porque nos permite compreender desde logo que nem tudo que dá prazer traz felicidade dentro da concepção socrática do tema.

A esse respeito, é necessário esclarecer que, dentro da filosofia grega, o que chamamos de “virtude” se diz “*areté*”, que pode ser entendida como:

aquilo que torna uma coisa boa e perfeita naquilo que é, ou, melhor ainda, significa aquela atividade ou modo de ser que aperfeiçoa cada coisa, fazendo-a ser aquilo que deve ser. (...) Consequentemente, a ‘virtude’ do homem outra não pode ser senão aquilo que faz com que a alma seja tal como a sua natureza determina que seja, ou seja, boa e perfeita. E, segundo Sócrates, esse elemento é a ‘ciência’ ou o ‘conhecimento’, ao passo que o ‘vício’ seria a privação de ciência ou conhecimento.⁷⁹

Platão aproxima-se do ideal socrático de felicidade e, ainda na obra *Apologia*, defende que a felicidade consiste em descobrir o que é a verdadeira virtude e, então, praticá-la por meio da definição de objetivos harmônicos focados no autocontrole, na disciplina e no desvio quanto aos excessos, mesmo que estes sejam prazerosos.

⁷⁷ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 15.

⁷⁸ PLATÃO. **Apologia de Sócrates**. São Paulo: Lebooks, 2019.

⁷⁹ REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da Filosofia: Antiguidade e Idade Média**. 3. ed. São Paulo: Paulus, 1990. 1 v., p. 88.

Mais adiante, em *A República*,⁸⁰ Platão ressalta que, muitas vezes, o projeto de felicidade de um indivíduo diverge do projeto felicidade coletiva de uma determinada cidade-estado. Por essa razão, Platão ressalta a importância de conciliar o bem-estar coletivo com o bem-estar individual, sem que nenhuma esfera do bem-estar seja negligenciada em detrimento da outra.

A reflexão posta por Platão é de grande importância para o objeto deste estudo, tendo em vista que a realização de alterações genéticas na espécie humana tem impactos tanto sobre o bem-estar do indivíduo geneticamente modificado, quanto sobre o bem-estar coletivo, especialmente porque, no que tange à manipulação de embriões, as mudanças genéticas realizadas em âmbito individual serão necessariamente transmitidas à gerações futuras, conforme abordado anteriormente neste trabalho.

Aristóteles também associa a ideia de felicidade à atividade da alma conforme a virtude e, nesse ponto, se aproxima das visões de Sócrates e Platão de felicidade.

Entretanto, para esse filósofo, a felicidade pode ser entendida como o “Sumo Bem”, e como tal, é dotada de autossuficiência. Em outras palavras, dentro do pensamento aristotélico a felicidade se traduz como

o que o íntimo da alma deseja e o que o conhecimento desse desejo influencia na vida do homem, pois a vida, a honra, a riqueza e o prazer são elementos valorativos constitutivos da espécie humana, mas que não possuem qualidade última e autossuficiência, porque tais valores são relativos. O bem aristotélico não é elemento comum de uma única ideia, enquanto os bens de valores relativos assim o são, pois sua busca implica em outra busca, como a da realização. A felicidade é um bem em si. Não se escolhe a felicidade em busca de outra virtude que não seja a própria felicidade.⁸¹

Além de destacar o caráter autônomo da felicidade, Aristóteles traz outras contribuições relevantes ao tema em *Ética a Nicômaco*, ao destacar o desafio inerente à tarefa de encontrar um consenso no que tange à noção individual de uma vida feliz, tendo em vista que (i) como ressaltado por Platão, as noções de felicidade coletiva e individual frequentemente divergem, de modo que “o que entende por ela a multidão não corresponde ao entendimento do sábio e sua avaliação”, e (ii) mesmo dentro de esferas individuais, o conceito de felicidade pode sofrer variações, se for considerado que “o mesmo indivíduo diz coisas diferentes em ocasiões

⁸⁰ PLATÃO. *A República*. São Paulo: Lebooks, 2019.

⁸¹ FARIAS, Cynthia Mirella da Costa. *A busca da felicidade como efetividade do Direito*. 2017. 134 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Filosofia do Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017, p. 26.

diferentes, quando fica doente, pensa ser a saúde a felicidade; quando é pobre, julga ser a riqueza a felicidade”.⁸²

Os desafios identificados por Aristóteles também são de grande importância para o estudo do tema proposto, tendo em vista que permitem compreender que apesar, de não ser um bem mutável *de per se*, a percepção tida a respeito da felicidade pode sofrer profundas alterações a depender das circunstâncias que cercam os indivíduos que a procuram.

Assim, a utilização de conhecimentos médicos para desenvolver determinadas características em embriões que não estejam necessariamente relacionadas à eliminação de moléstias preexistentes mostra-se desde já filosoficamente controversa, tendo em vista que a sua utilidade como instrumento garantidor da felicidade pode esvair-se a depender das circunstâncias que cercam o indivíduo que decide fazer uso desses conhecimentos para tal fim.

3.1.2 Epicuro: a felicidade como a realização dos prazeres

Posicionamento distinto a Sócrates, Platão e Aristóteles é aquele defendido por Epicuro. Ao invés de associar a felicidade ao desenvolvimento das virtudes ligadas ao conhecimento, Epicuro defende que o bem último da felicidade é o prazer.

Note-se que isso não significa dizer que, para Epicuro, alcançar a felicidade significaria satisfazer desenfreadamente os prazeres de cada indivíduo, ainda que estes possam ser considerados devassos ou imorais. Reduzir a teoria epicurista da felicidade a tal afirmação seria cometer, no mínimo, um grande equívoco interpretativo.

A bem da verdade, ao defender que a felicidade está diretamente ligada ao prazer, Epicuro refere-se ao prazer como o estado racional de bem-estar. A esse respeito, o filósofo destaca: “ninguém rejeita, deixa de gostar do prazer ou o evita porque é prazer, mas, antes, porque consequências dolorosas sobrevêm aos que não sabem como buscar o prazer racionalmente”.⁸³

⁸² ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Bauru: Edipro, 2009. Tradução de Edson Bini, p. 41.

⁸³ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 25.

Assim, o prazer que conduz à felicidade dentro da lógica epicurista pode ser entendido como aquele “que é experimentado como resultado da remoção completa da dor”. Trata-se de “uma ausência consciente de dor e perturbação”.⁸⁴

A relevância dessas lições à formação do pensamento contemporâneo é facilmente perceptível.

Apesar das duras críticas recebidas por diferentes filósofos ao longo da história, o pensamento epicurista teve influência direta sobre a Declaração de Independência dos Estados Unidos. Afinal, a inclusão do direito inalienável à busca pela felicidade na Declaração de Independência⁸⁵ deve-se ao fato de Thomas Jefferson ser declaradamente epicurista.

Além disso, é de se notar que a noção de felicidade ligada ao bem-estar, entendido como a ausência de dor e sofrimento, se faz constantemente presente na evolução da teoria dos direitos fundamentais que, em essência, busca a constante maximização do campo de exercício das liberdades individuais para que, ao fim, cada indivíduo possa atingir o estado de bem-estar e, assim, ser feliz.

3.2 A felicidade dentro do movimento iluminista

Durante o século XVIII, também conhecido como Século das Luzes, desenvolveu-se na Europa um novo movimento filosófico centrado na razão: o Iluminismo.

Cassier (1932) menciona que, ao transformar a razão no ponto focal de um movimento filosófico, o Iluminismo “desliga o espírito de todos os fatos simples, de todos os dados simples, de todas as crenças baseadas no testemunho da revelação, da tradição, da autoridade; só descansa depois que desmontou peça por peça, até seus últimos elementos e seus últimos motivos, a crença e a ‘verdade pré-fabricada’”.

⁸⁴ EPICURO. **Carta sobre a Felicidade**. São Paulo: Editora Unesp, 2002. Tradução e apresentação de Álvaro Lorencini e Enzo Del Carratore, p. 16.

⁸⁵ Nos termos da Declaração de Independência dos EUA: “*We hold these truths to be self-evident, that all men are created equal, that they are endowed by their Creator with certain unalienable Rights, that among these are Life, Liberty and the pursuit of Happiness*” (Tradução livre: “Consideramos essas verdades evidentes, que todos os homens são iguais, que são dotados pelo seu Criador de certos direitos inalienáveis, dentre os quais estão a vida, a liberdade e a busca da felicidade”).

Dessa forma, o movimento iluminista buscou alterar o *modo de pensar* da sociedade para que, a partir do conhecimento e do raciocínio lógico, seja dada uma nova roupagem às instituições filosóficas.

No que tange à teoria da felicidade, como veremos adiante, o Iluminismo é marcado, sobretudo, pela atribuição de um caráter transitório a esse instituto filosófico.

3.2.1 Jean Jacques Rousseau: a felicidade está no estado natural do homem

Para que possamos tratar da teoria da felicidade desenvolvida por Jean-Jacques Rousseau, faz-se necessário lembrar que, para esse filósofo, o homem é naturalmente íntegro, moral, justo e bom e, dentro da concepção rousseauiana, quaisquer desvios de caráter identificados ao longo da trajetória de um indivíduo são um reflexo da sua inserção em uma sociedade responsável por corrompê-lo após a formação do Contrato Social.

Portanto, podemos dizer que Rousseau tem uma visão pessimista quanto à perspectiva do homem social e uma visão otimista em relação à identificação da sua individualidade com o seu estado de natureza.

O pensamento rousseauiano conecta liberdade, racionalidade, natureza e idealismo, na tentativa de oferecer ao homem o caminho da felicidade, tornando-o menos sofrido e mais solidário com os outros mediante uma filosofia que parte da essência interior para, então, alcançar a sociedade.

Com base nesses fundamentos, Rousseau defende que o homem natural é verdadeiramente livre e, portanto, genuinamente feliz, tendo em vista que a felicidade consiste em desfrutar a sua própria liberdade.

Na obra *Emile*, Rousseau destaca ainda que, para ser possível alcançar a felicidade, deve haver um equilíbrio entre desejo e poder, tendo em vista que a existência de desejos se sobrepondo às possibilidades individuais cria um homem infeliz. Nas palavras do filósofo:

Quando nossas tendências naturais não sofrem interferências do preconceito e das instituições humanas, a felicidade das crianças e dos homens consiste no desfrute de sua liberdade. Mas a liberdade da criança é restringida por sua falta de força. Quem faz o que gosta é feliz, desde que seja autossuficiente; é assim com o homem que vive em um estado de natureza. Quem faz o que gosta não fica feliz se seus desejos excederem sua força; é assim com uma criança em

condições semelhantes. Mesmo em um estado de natureza, as crianças gozam apenas de uma liberdade imperfeita, como a que os homens desfrutam na vida social. Cada um de nós, incapaz de dispensar a ajuda de outros, fica fraco e miserável. Fomos feitos para ser homens, leis e costumes nos levaram de volta à infância.⁸⁶

Para o filósofo em comento, um indivíduo não é totalmente independente do outro. A esse respeito, Whitaker (1996) enfatiza que, ao tratarmos da teoria da felicidade de Rousseau, não devemos nos ater exclusivamente à noção de que o homem natural e não o homem civilizado é o “verdadeiro homem”, tendo em vista que o filósofo já afirmou que “o homem civilizado pode criar condições para gozar de uma felicidade mais vantajosa do que aquela do homem natural”.

Nas palavras de Santiago (2004), essa capacidade de aperfeiçoamento inerente ao homem civilizado “pode ser causa de desgraça ou de felicidade, tendo em vista que o homem sobrepuja os animais como também pode estar abaixo deles”.

Por essa razão, o pensamento rousseauiano defende que “o indivíduo tem sentido sempre com seus semelhantes, ou seja, *o eu individual deve ser ligado ao eu comum, a vontade particular à vontade geral*”.⁸⁷

Dessa forma, a felicidade para Rousseau relaciona-se com a virtude, na medida em que a virtude leva a uma procura altruísta de felicidade, um desprendimento individual em benefício dos outros, a fim de que o bem público seja privilegiado.

3.2.2 Thomas Hobbes: A felicidade está no prosperar contínuo

Thomas Hobbes distancia-se da teoria da felicidade desenvolvida por Sócrates, Platão e Aristóteles.

⁸⁶ ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Emile**: Anboco, 2016, pp. 98-99, tradução livre. Texto original: “When our natural tendencies have not been interfered with by human prejudice and human institutions, the happiness alike of children and of men consists in the enjoyment of their liberty. But the child's liberty is restricted by his lack of strength. He who does as he likes is happy provided he is self-sufficing; it is so with the man who is living in a state of nature. He who does what he likes is not happy if his desires exceed his strength; it is so with a child in like conditions. Even in a state of nature children only enjoy an imperfect liberty, like that enjoyed by men in social life. Each of us, unable to dispense with the help of others, becomes so far weak and wretched. We were meant to be men, laws and customs thrust us back into infancy”.

⁸⁷ SANTIAGO, Gabriel Lomba. A Concepção de Felicidade no Pensamento de J.-J. Rousseau. **Revista Reflexão**, Campinas, v. 86, n. 85, p. 11-27, dez. 2004.

Para esse pensador, a felicidade não pode ser reduzida ao desenvolvimento das virtudes sedimentadas no conhecimento e, tampouco, constitui um fim em si mesmo, ou um bem supremo, como defendia Aristóteles.⁸⁸

Para Hobbes, a felicidade é exprimida a partir de um prosperar contínuo, oriundo da realização dos diferentes desejos que um homem possui ao longo da sua trajetória. Nas palavras do filósofo iluminista:

O sucesso contínuo na obtenção daquelas coisas que de tempos a tempos os homens desejam, quer dizer, o prosperar constante, é aquilo a que os homens chamam felicidade; refiro-me à felicidade nesta vida. Pois não existe uma perpétua tranquilidade de espírito, enquanto aqui vivemos, porque a própria vida não passa de movimento, e jamais pode deixar de haver desejo, ou medo, tal como não pode deixar de haver sensação.⁸⁹

Assim, podemos dizer que a felicidade hobbesiana seria composta pelos atos praticados sucessivamente pelo indivíduo durante a busca pela satisfação de cada um dos seus desejos tendo, como fim último, a obtenção de poder. Isso porque, na concepção do hobbesiano “o sucesso é poder, porque traz reputação de sabedoria ou boa sorte, o que faz os homens recearem ou confiarem em quem o consegue”.⁹⁰

Ao alcançar o seu primeiro objetivo e, assim, satisfazer o seu primeiro desejo, o indivíduo daria impulso à perseguição de uma nova conquista e, conseqüentemente, adicionaria mais um componente a sua felicidade, construindo-a de forma dinâmica e gradual em razão de um “um perpétuo e irrequieto desejo de poder e mais poder, que cessa apenas com a morte”.⁹¹

A partir do quanto mencionado, é facilmente perceptível que a felicidade hobbesiana é dotada de uma forte carga subjetiva, tendo em vista que, além de serem mutáveis, os objetos dos desejos individuais são reflexo daquilo que “cada um chama bom” e, portanto, “não há nada

⁸⁸ A esse respeito, Leal (2013, p. 33) ressalta que: “Afastando-se da ideia de Platão, de uma felicidade resultante de uma mente harmoniosa, Hobbes afirma que “a felicidade desta vida não consiste no repouso de uma mente satisfeita, pois não existe tal *Finis ultimus* nem um *Summum bonum* como se diz nos livros dos velhos filósofos morais”. Também refuta a eliminação do desejo como fonte integrante da felicidade. Para ele, “tampouco pode viver um homem cujos desejos se acabaram mais do que aqueles cujos sentidos e imaginações se encontram imóveis”. A visão de Hobbes acerca da felicidade é marcada pelo estímulo à satisfação dos desejos mundanos e, ainda, afasta a possibilidade de aliar felicidade à tranquilidade da mente”.

⁸⁹ HOBBS, Thomas. **LEVIATÃ: Matéria, Forma e Poder de um Estado Eclesiástico e Civil**. São Paulo: Lebooks Editora, 2019, p. 79.

⁹⁰ *Ibidem*, p. 105.

⁹¹ *Ibidem*, p. 116.

que o seja simples e absolutamente [bom], nem há qualquer regra comum do bem e do mal, que possa ser extraída da natureza dos próprios objetos”.⁹²

É fato que, dentro de uma sociedade juridicamente organizada, algumas definições de “bom” e “mal” são estabelecidas pelo próprio Estado que, com o intuito de garantir uma convivência harmônica entre diferentes indivíduos, muitas vezes promove a edição de normas proibitivas ou restritivas de direitos.

Todavia, mesmo com a intervenção estatal em algumas esferas da vida civil, há um campo de discricionariedade amplo para que cada indivíduo tome as decisões que julgar mais adequadas para a perseguição dos seus objetivos e satisfação dos seus desejos, de modo a alcançar a felicidade dentro da concepção hobbesiana.

Entendemos que a utilização de conhecimentos médicos e científicos para a realização de alterações genéticas em embriões atualmente está inserida dentro desse campo discricionário, o que, mais uma vez, ressalta a sensibilidade do tema em estudo à luz da definição hobbesiana de felicidade.

3.2.3 John Locke: uma aproximação à teoria da felicidade epicurista

Assim como acontece em Hobbes, John Locke constrói a sua teoria da felicidade a partir das problemáticas existentes entre (i) o bem e o mal, e (ii) o prazer e a dor.

Segundo Marias (1989), para Locke “a felicidade é uma combinação de ausência de dor e presença de prazer, e a medida disso é o que possa fazer alguém sentir-se contente”, de modo que é facilmente perceptível a influência epicurista no plano de fundamentação do pensamento lockeano.

Essa aproximação entre os pensamentos de Locke e Epicuro quer dizer que, para o filósofo em comento, é através da sensação que os homens desenvolvem as ideais de prazer e de dor e, a partir das quais desenvolvem-se as noções de bem e de mal para cada indivíduo.

Nas palavras do filósofo em comento:

As coisas, então, são boas ou más apenas em relação ao prazer e à dor. O que chamamos de 'bom', é capaz de causar ou aumentar o prazer, ou diminuir a

⁹² HOBBS, Thomas. **LEVIATÃ: Matéria, Forma e Poder de um Estado Eclesiástico e Civil**. São Paulo: Lebooks Editora, 2019, pp. 68-69.

dor em nós; ou então para obter ou preservar a posse de qualquer outro bem, ou a ausência de qualquer mal. E, ao contrário, o que chamamos de 'mal', é capaz de produzir ou aumentar qualquer dor, ou diminuir qualquer prazer em nós; ou então para nos obter qualquer mal, ou nos privar de qualquer bem.⁹³

Costa (2010) destaca que, de uma forma geral, a teoria da felicidade desenvolvida por Locke não é muito distinta da teoria da felicidade desenvolvida por Hobbes, tendo em vista que:

Locke tratará de dizer que as paixões que são movidas pelo bem e pelo mal, são de facto movidas pelo prazer e pela dor. Se se identificarem as paixões em Locke com o desejo em Hobbes, chega-se à conclusão que a fórmula é a mesma, isto é o homem chama bem àquilo que deseja e chama mal àquilo de que sente aversão, porque é óbvio que deseja o bem e sente aversão pelo mal, mas sempre em última instância porque identifica o bem com o prazer e o mal com a dor. E de resto, no amplo campo das paixões inventariado por Locke, logo se percebe que é o desejo que é responsável pela *uneasiness*, quer dizer pelo sentimento de insatisfação e desconforto. Ora, é a insatisfação do desejo que determina a vontade, sendo que é o bem, o maior bem, que determina justamente essa insatisfação.

Apesar de não trazer grandes inovações ao conceito de felicidade *de per se*, a análise do pensamento de John Locke é fundamental para o tema em estudo, tendo em vista que a sua teoria da felicidade é uma das bases filosóficas da Declaração de Independência dos Estados Unidos que, como já mencionado neste trabalho, é clara ao determinar que os homens possuem um direito inalienável à busca pela felicidade.

Leal (2013) destaca que a principal razão que levou a teoria da felicidade desenvolvida por Locke a ser um dos principais fundamentos filosóficos a influenciar os fundadores da Constituição Americana, é o fato de Locke entender a liberdade como a inexistência de qualquer risco de violação aos direitos naturais, de modo que “a felicidade corresponderia a um judicioso equilíbrio do prazer”.⁹⁴

⁹³ LOCKE, John. **An Essay Concerning Human Understanding**. London: Penguin Classics, 1998, p. 160, tradução livre. Texto original: “Things then are good or evil only in reference to pleasure and pain. That we call ‘good’, which is apt to cause or increase pleasure, or diminish pain, in us; or else to procure or preserve us the possession of any other good, or absence of any evil. And, on the contrary, we name that ‘evil’, which is apt to produce or increase any pain, or diminish any pleasure, in us; or else to procure us any evil, or deprive us of any good”.

⁹⁴ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 128.

3.2.4 Immanuel Kant: a dissociação entre felicidade e moral

Kant revolucionou a teoria da felicidade, na medida em que a afasta de qualquer conceito moral, opondo-se às teorias desenvolvidas pelos demais filósofos mencionados neste trabalho.

Para esse filósofo, a felicidade não é definida por meio da existência de uma vontade moralmente boa em um determinado indivíduo. A bem da verdade, Kant defende um conceito empírico de felicidade e, por essa razão, afirma na obra *On the Metaphysics of Morals and Ethics* que:

Os homens não podem formar nenhum conceito certo e definido da soma da satisfação de todas as inclinações que é chamada felicidade, infelizmente, o conceito de felicidade é um conceito tão indeterminado que, mesmo que toda pessoa deseje conquistar a felicidade, ela, não obstante, nunca consegue dizer definitiva e coerentemente o que é que ela realmente deseja e valoriza. A razão disso é que todos os elementos que pertencem à noção de felicidade são totalmente empíricos, ou seja, devem ser emprestados da experiência e, no entanto, a ideia de felicidade requer um todo absoluto, um máximo de bem-estar no meu presente e em todas as circunstâncias futuras.⁹⁵

Leal (2013) destaca que a ruptura feita pelo pensamento kantiano entre felicidade e moral elimina a possibilidade de formulação de um conceito certo e definido de felicidade e é de suma importância para a elaboração de uma teoria jurisdicional baseada na prolação de decisões que versem sobre o tema, tendo em vista que “Kant desconsidera a possibilidade de os próprios envolvidos saberem ao certo o que os tornaria felizes”.

Para o filósofo em comento, o homem não é capaz de visualizar o que, de fato, lhe faria feliz, na medida em que não detém nenhum conhecimento a lhe permitir prever o futuro. Nas palavras de Kant:

É impossível para o ser de maior discernimento e, ao mesmo tempo, mais poderoso, mas, não obstante, finito, estruturar aqui um conceito determinado daquilo que ele realmente quer. Ele quer riqueza? Quanto angústia, inveja, intriga ele não pode, com isto, trazer sobre sua cabeça? Ele quer conhecimento e discernimento? Talvez possa ser apenas um olho mais aguçado para mostrar-lhe de forma mais precisa os males estavam escondidos dele, e que não podem

⁹⁵ KANT, Immanuel. **On The Metaphysics of Morals and Ethics**. South Orange: A&d Books, 2014, p. 90, tradução livre. Texto original: “But, unfortunately, the notion of happiness is so indefinite that although every man wishes to attain it, yet he never can say definitely and consistently what it is that he really wishes and wills. The reason of this is that all the elements which belong to the notion of happiness are altogether empirical, i.e., they must be borrowed from experience, and nevertheless the idea of happiness requires an absolute whole, a maximum of welfare in my present and all future circumstances”.

ser evitados, ou impor mais desejos a seus desejos, que já lhe dão preocupação suficiente. Ou vida longa? Quem garante que não seria uma longa miséria? Ou saúde, pelo menos? Quantas vezes a fraqueza do corpo livrou-nos de excessos nos quais a saúde perfeita teria permitido que incorrêssemos, e assim por diante? Em suma, ele não é capaz, com base em qualquer princípio, de determinar com certeza completa o que o tornará feliz, porque fazê-lo exigiria onisciência.⁹⁶

A tese defendida por Kant a respeito da incapacidade humana de definir a felicidade com base na *expectativa* dos resultados que determinada ação pode trazer é de suma importância para este trabalho porque, de um lado, coloca em xeque a existência de um direito à felicidade jurisdicionalmente tutelável.

Além disso, ainda que cheguemos à conclusão de que há um direito à felicidade, a teoria kantiana pode ser utilizada como um argumento relevante para barrar a aceitação jurídica da manipulação genética de embriões com base no fundamento de a utilização dessas técnicas ser uma forma de garantir o exercício de um direito fundamental.

3.3 A felicidade utilitarista de Jeremy Bentham

Jeremy Bentham é considerado um dos fundadores da doutrina utilitarista. O seu pensamento se baseia, essencialmente, na premissa de as decisões tomadas pelos indivíduos, seja em âmbito público ou em âmbito privado, deverem considerar o impacto causado na felicidade de todos aqueles a que diz respeito, cada pessoa contando igualmente.

Essa premissa é chamada por Bentham de princípio utilidade, ou princípio da felicidade maior.⁹⁷ A esse respeito, o filósofo explica na obra *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* que:

⁹⁶ KANT, Immanuel. **On The Metaphysics of Morals and Ethics**. South Orange: A&d Books, 2014, p. 91, tradução livre. Texto original: “Now it is impossible that the most clearsighted and at the same time most powerful being (supposed finite) should frame to himself a definite conception of what he really wills in this. Does he will riches, how much anxiety, envy, and snares might he not thereby draw upon his shoulders? Does he will knowledge and discernment, perhaps it might prove to be only an eye so much the sharper to show him so much the more fearfully the evils that are now concealed from him, and that cannot be avoided, or to impose more wants on his desires, which already give him concern enough. Would he have long life? who guarantees to him that it would not be a long misery? would he at least have health? how often has uneasiness of the body restrained from excesses into which perfect health would have allowed one to fall? and so on. In short, he is unable, on any principle, to determine with certainty what would make him truly happy; because to do so he would need to be omniscient”.

⁹⁷ Para Bentham a adoção da nomenclatura “princípio da felicidade maior” é mais adequada do que a adoção da nomenclatura “princípio da felicidade”, porque “a palavra utilidade não aponta tão claramente para as ideias de dor e prazer como as palavras felicidade e alegria o fazem: nem nos leva a considerar

Por princípio de utilidade entende-se aquele princípio que aprova ou desaprova qualquer ação, de acordo com a tendência que parece ter de aumentar ou diminuir a felicidade da parte cujo interesse está em questão: ou, o que é a mesma coisa em outras palavras, para promover ou se opor a essa felicidade. Eu falo de cada ação que seja; e, portanto, não apenas de cada ação de um indivíduo privado, mas também de cada medida de governo.⁹⁸

Mais adiante, Bentham defende que o princípio da felicidade maior corresponde a “única finalidade justa, adequada e universalmente desejável da ação humana”⁹⁹. A esse respeito, necessário ressaltar que Bentham entende como ação humana tanto os atos praticados por particulares na defesa de seus interesses individuais, quanto as ações tomadas por um grupo de funcionários que exercem poderes de governo.

Por meio do seu pensamento filosófico, Bentham pretendia preencher as lacunas que a vida cotidiana solicitava tanto à sociedade, quanto às decisões que seriam tomadas pelos representantes do Estado. Dessa forma, o princípio da felicidade maior “reconhece essa sujeição [ao prazer e à dor] e a assume como fundamento daquele sistema, cujo objetivo é estabelecer a felicidade pelas mãos da razão e da lei”.¹⁰⁰

Assim, Bentham cria uma conceituação jurídica de felicidade, transformando-a em um bem tutelado pelo Estado. Segundo o filósofo, as ações de um Estado estão alinhadas ao princípio da felicidade maior sempre que “a tendência que tem a aumentar a felicidade da comunidade for maior do que qualquer tendência que tenha a diminuí-la”.¹⁰¹

Apesar de poder ser considerada vanguardista por defender pautas como o direito dos animais e a igualdade entre homens e mulheres, a teoria utilitarista de Jeremy Bentham sofreu duras críticas tendo em vista que, com base no princípio da felicidade maior, seria possível a prática de um mal com o intuito de impedir a concretização de um mal maior.

Além disso, há quem defenda que a teoria desenvolvida por Bentham é problemática na medida em que, para aplicá-la, é necessário escolher um indivíduo ou um grupo de

o número de interesses afetados (...) que contribui, em maior proporção para a formação do padrão aqui em questão: o padrão de certo e errado” (BENTHAM, Jeremy. **An Introduction to the Principles of Morals and Legislations**. Mineola: Dover Publications, 2012, p. 40).

⁹⁸ *Ibidem*, p. 40, tradução livre. Texto original: “By the principle of utility is meant that principle which approves or disapproves of every action whatsoever, according to the tendency which it appears to have to augment or diminish the happiness of the party whose interest is in question: or what is the same thing in other words, to promote or to oppose that happiness. I say of every action whatsoever; and, therefore, not only of every action of a private individual, but of every measure of government”.

⁹⁹ *Ibidem*, p. 41.

¹⁰⁰ *Ibidem*, p. 40.

¹⁰¹ *Ibidem*, p. 41.

indivíduos a quem interesse a felicidade para o cômputo geral das preferências, o que poderia induzir a desconsideração dos interesses de todos aqueles que não estão inclusos nesse grupo.¹⁰²

Leal (2013) destaca ainda que, ao comentar a teoria desenvolvida por Bentham, Dworking aponta ser temerário acreditar na existência de um estado de prazer comum a todos os indivíduos beneficiados por uma determinada política pública, ou um estado de dor comum a todos os indivíduos negativamente afetados pela mesma política.

Todavia, mesmo com todas as críticas feitas ao pensamento benthamista, não é possível desconsiderar a importância a teoria da felicidade desenvolvida por esse filósofo, tendo em vista que Bentham busca a construção de um sistema jurídico voltado à justiça e à maximização do bem-estar coletivo.

3.4 A nova roupagem dada à doutrina utilitarista por John Stuart Mill

Em seus escritos, John Stuart Mill registrou, em várias oportunidades, o fato de a humanidade sempre se dedicar a estudar e tentar compreender o que torna as pessoas felizes. Segundo o filósofo:

Desde a aurora da filosofia, a questão referente ao *summum bonum* ou, o que é a mesma coisa, referente à fundação da moralidade, foi considerada o principal problema no pensamento especulativo, ocupou os intelectos mais dotados e os dividiu em seitas e escolas, travando uma guerra vigorosa entre pensadores distintos. E, após mais de dois mil anos, as mesmas discussões continuam, filósofos continuam sob as mesmas bandeiras rivais e nem os pensadores nem a humanidade em geral parecem mais perto de ser unânimes quanto ao tema do que quando o jovem Sócrates ouviu o velho Protágoras.¹⁰³

¹⁰² Leal (2013) destaca que Richard Posner faz indagações importantes a esse respeito: “Também fala dos estrangeiros: ‘A política dos Estados Unidos deveria ser a de elevar ao máximo a felicidade dos norte-americanos, atribuindo peso nulo à dos estrangeiros? Ou seria necessária uma perspectiva mais ecumênica?’ – pergunta Posner. Por fim, lembra dos fetos: ‘O que dizer então daqueles que ainda não nasceram?’”. Isso porque, a inclusão destes na população cuja felicidade há de ser maximizada pode gerar, relativamente a temas como aborto, adoção, homossexualismo, poupança etc., políticas diferentes das que se adequariam a uma contagem censitária de felicidade na qual só se incluíssem os indivíduos viventes”.

¹⁰³ MILL, John Stuart. **Utilitarianism**. Auckland: Floating Press, 2009, p. 5, tradução livre. Texto original: “From the dawn of philosophy, the question concerning the *summum bonum*, or what is the same thing, concerning the foundation of morality, has been accounted the main problem in speculative thought, has occupied the most gifted intellects, and divided them into sects and schools, carrying on a vigorous warfare against one another. And after more than two thousand years the same discussions continue, philosophers are still ranged under the same contending banners, and neither thinkers nor mankind at large seem nearer to being unanimous on the subject, than when the youth Socrates listened to the old Protogoras, and asserted (if Plato's dialogue be grounded on a real conversation) the theory of utilitarianism against the popular morality of the so-called sophist”.

Apesar de reconhecer a complexidade do tema, John Stuart Mill não se furtou da missão de contribuir para a teoria da felicidade. Ao desenvolver a sua versão do utilitarismo, deu uma roupagem humanista ao pensamento originalmente desenvolvido por Jeremy Bentham e, assim, possibilitou o estabelecimento de um diálogo entre a teoria dos direitos fundamentais e a doutrina utilitarista.

Essa visão humanista do utilitarismo deve-se, em parte, ao fato de Mill ter aproximado a sua doutrina utilitarista do pensamento desenvolvido por filósofos clássicos como Aristóteles.

Contra-pondo-se ao pensamento benthamista, Mill acredita que não há homogeneidade entre as dores e os prazeres experimentados pelos diferentes indivíduos que compõem uma determinada sociedade e, por essa razão, faz-se necessário que seja feito o sopesamento entre prazeres superiores e prazeres inferiores.

Por essa razão, Mill resgata o ideal aristotélico de felicidade, por meio do qual é necessário confrontar o caráter ético de uma ação com o prazer por ela gerado, a fim de determinar se uma ação é boa ou ruim.

Apesar de ser de suma importância, essa intersecção entre ética e utilitarismo não foi feita por Jeremy Bentham, muito provavelmente porque esse filósofo não considerou as teorias elaboradas pelos filósofos clássicos ao desenvolver a sua versão do utilitarismo.

Portanto, podemos dizer que John Stuart Mill introduz no mundo filosófico uma ética utilitarista “que difere os diversos tipos de prazer, a fim de evitar o mal-entendido de que a ação moral seja idêntica à concretização de qualquer forma de prazer”.¹⁰⁴

Nessa esteira, Mill reconhece que liberdade é uma condição *sine qua non* à autorrealização individual e, portanto, é indispensável para que seja alcançada a felicidade humana.

Essa percepção de Mill também é de suma importância para a aproximação do utilitarismo e da teoria dos direitos fundamentais, tendo em vista que essa última prima pela proteção do exercício das liberdades individuais, conforme abordaremos adiante.

A respeito da liberdade individual, Mill afirma o seguinte na obra *On Liberty*:

¹⁰⁴ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 87.

A liberdade do indivíduo deve ser limitada; ele não deve se incomodar com outras pessoas. Mas se ele se abstém de molestar os outros no que diz respeito a eles, e apenas age de acordo com sua própria inclinação e julgamento nas coisas que dizem respeito a si mesmo, as mesmas razões que mostram que essa opinião deve ser livre, provam também que ao indivíduo deve ser permitido, sem molestamento, levar em prática suas opiniões às suas próprias custas.¹⁰⁵

Assim, podemos concluir que, para Mill, as liberdades individuais devem ser restringidas – apenas e tão somente – nas hipóteses de o exercício dessas liberdades ser passível de causar danos a outros indivíduos. Para o filósofo em comento, tudo o que suprima a individualidade fora desse contexto é considerado despotismo.

Ao comentar essa reflexão, Leal complementa que, no entendimento de Mill, “todo o constrangimento à liberdade de ação que não vise unicamente responsabilizá-lo de qualquer prejuízo dela decorrente, deixa a nossa espécie incalculavelmente empobrecida em tudo o que representa o valor da vida para um indivíduo”.¹⁰⁶

Por outro lado, a imposição de limites ao exercício de liberdades individuais é de suma importância para Mill, no que tange à inibição dos chamados “prazeres perversos” que, em apertada síntese, estão consubstanciados em toda ação capaz de gerar prazer por meio da opressão de grupos minoritários ou da supressão de direitos de outros indivíduos.

Assim, as contribuições de John Stuart Mill para a teoria da felicidade são de suma importância para o tema abordado neste estudo, tendo em vista o constante conflito entre interesses individuais e coletivos quando tratamos da possibilidade de manipular geneticamente um embrião e, assim, alterar permanentemente determinadas características da espécie humana.

¹⁰⁵ MILL, John Stuart. **On Liberty**. New York: Dover Publications, 2015, p. 160, tradução livre. Texto original “The liberty of the individual must be thus far limited; he must not make himself a nuisance to other people. But if he refrains from molesting others in what concerns them, and merely acts according to his own inclination and judgment in things which concern himself, the same reasons which show that opinion should be free, prove also that he should be allowed, without molestation, to carry his opinions into practice at his own cost”.

¹⁰⁶ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 89.

3.5 Bauman e a felicidade líquida

Passemos agora a nos dedicar ao pensamento desenvolvido por Zygmunt Bauman, um sociólogo atual que se dedicou a analisar a sociedade contemporânea pós-moderna, denominando o período como “modernidade líquida”.

A denominação atribuída por Bauman a esse período histórico deve-se, sobretudo, ao fato de as relações que compõem a sociedade atual se encontrarem em um estado similar ao estado liquefeito da matéria: são flexíveis e voláteis e, na maioria das vezes, dispensam a “liga” que seria necessária para manter as partes de um sólido unidas.

Bauman ressalta, ainda, que a característica da sociedade moderna era solidez. Naquela época, prezava-se pela construção de relações sólidas e pela aquisição bens de consumo sólidos. Assim, a felicidade, na modernidade, também aparenta ser sólida e perene.

Farias (2017), ressalta que a solidez e perenidade da felicidade da sociedade moderna é aparente “porque, como observou Freud, o homem, na sua busca por felicidade, utiliza-se de meios que o afastem da infelicidade. Esquece, porém, que esses meios produzem efeitos colaterais de sofrimento”.

Diante desse cenário, por meio da obra *A Arte da Vida*, Bauman busca entender o que há de errado – se é que há algo de errado – com a felicidade líquida e fungível da sociedade pós-moderna.

Nessa oportunidade, Bauman ressalta que a elevação dos níveis de felicidade de uma determinada sociedade não está diretamente relacionada com a prosperidade econômica de uma nação - exceto para os casos nos quais a falta de renda conduz à privação da satisfação das necessidades essenciais de cada indivíduo. Tomando por bases pesquisas relacionadas em países como os Estados Unidos e a Grã-Bretanha, o sociólogo afirma o seguinte:

Parece que a busca dos seres humanos pela felicidade pode muito bem se mostrar responsável pelo seu próprio fracasso. Todos os dados empíricos disponíveis indicam que, nas populações das sociedades abastadas, pode não haver relação alguma entre mais riqueza, considerada o principal veículo de uma vida feliz, e maior felicidade!¹⁰⁷

¹⁰⁷ BAUMAN, Zygmunt. *A Arte da Vida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008, p. 6.

Partindo dessa reflexão, Bauman revela o fracasso das políticas públicas que são elaboradas com o intuito de aumentar os níveis de felicidade de determinada sociedade por meio do aumento do seu PIB *per capita*. A esse respeito, o sociólogo complementa:

Observadores indicam que cerca de metade dos bens cruciais para a felicidade humana não tem preço de mercado nem pode ser adquirida em lojas. Qualquer que seja a sua condição em matéria de dinheiro e crédito, você não vai encontrar num shopping o amor e a amizade, os prazeres da vida doméstica, a satisfação que vem de cuidar dos entes queridos ou de ajudar um vizinho em dificuldade (...). Além disso, ganhar bastante dinheiro para adquirir esses bens que só podem ser obtidos em lojas é um ônus pesado sobre o tempo e a energia disponíveis para obter e usufruir bens não comerciais e não-negociáveis como os que citamos acima. Pode facilmente ocorrer, e frequentemente ocorre, de as perdas excederem os ganhos e de a capacidade da renda ampliada para gerar felicidade ser superada pela infelicidade causada pela redução do acesso aos bens que "o dinheiro não pode comprar".¹⁰⁸

Considerando a ampla gama de possibilidades que se apresentam aos indivíduos diuturnamente como reflexo da liquefação da sociedade – sejam essas oportunidades relacionadas ao consumo, ou não¹⁰⁹ - Bauman defende ser impossível que os indivíduos da sociedade pós-moderna alcancem um estado seguro de felicidade, de modo que apenas “a busca desse alvo teimosamente esquivo é que pode manter felizes (ainda que moderadamente) os corredores”. Na sequência, o autor conclui: “na pista que leva à felicidade, não existe linha de chegada”.¹¹⁰

Portanto, tomando os pensamentos de Bauman como premissa, nos parece leviano defender que a realização de alterações genômicas na espécie humana seria suficiente para garantir que os indivíduos geneticamente modificados alcancem a felicidade em sua maior plenitude.

¹⁰⁸ BAUMAN, Zygmunt. **A Arte da Vida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008, p. 10.

¹⁰⁹ Ao comentar esse ponto, Farias (2017, p. 40) ressalta que: “O homem busca a sua felicidade na expectativa de adquirir o novo objeto de desejo. Esse objeto de desejo pode ser, inclusive, o seu novo eu, visto que a identidade de gênero deixou de ser pré-determinada e condicionada ao nascimento, em que se aprendia o dever ser da sua espécie, tornando-se um dever como quero ser, propenso a mutações e alterações quantas vezes se entenderem necessárias. Assim também, esse objeto de desejo pode ser a estabilidade econômica desejada, em que menos importa a função e a afinidade do empregado com a empresa se ela lhe permite economicamente consumir o que deseja; ou a estabilidade do ego, em que pesa o oposto. Nesse caso, ainda que sacrificando seu poder econômico, o homem se submete à função em prol de ostentar a dominância do cargo em face da grande massa”.

¹¹⁰ BAUMAN, *Op. cit.*, p. 19.

4. O DIREITO À FELICIDADE

Conforme vimos no capítulo anterior, há uma ampla gama de interpretações filosóficas a respeito do conceito de “felicidade”.

Essas interpretações variam, sobretudo, em razão (i) do contexto histórico vivido pelos filósofos estudados e, (ii) do impacto causado pelas suas próprias experiências enquanto indivíduo na formação de seus respectivos pensamentos.

Todavia, a análise de diferentes percepções acerca do tema permite identificar um denominador comum nas teorias desenvolvidas ao longo da História: a felicidade só encontra terreno fértil se for dada ao homem a possibilidade de desfrutar de suas liberdades individuais.

Nenhum dos pensadores abordados neste trabalho falou a respeito da possibilidade de se alcançar a felicidade em um cenário em que é tolhida do indivíduo a faculdade de fazer escolhas e traçar seu próprio destino como bem lhe aprouver. O campo de exercício das liberdades individuais pode ser restringido apenas e tão somente nas hipóteses em que determinada ação puder prejudicar um terceiro.

Diante desse cenário, conforme abordaremos em detalhes adiante, nos parece clara a conexão existente entre a felicidade e o que hoje chamamos de direitos e garantias fundamentais.

Afinal, os direitos fundamentais buscam, sobretudo, garantir o respeito ao exercício das liberdades individuais de forma igualitária, independentemente da raça, credo ou classe social dos indivíduos que compõem determinada sociedade.

Assim, ainda que não esteja expressamente positivado por muitos ordenamentos jurídicos, o direito à felicidade já integra a realidade jurídica da sociedade atual enquanto desdobramento do princípio da dignidade da pessoa humana.

Além dessa faceta do direito à felicidade, também abordaremos neste trabalho o fato de poder ser considerado que o direito à felicidade integra a ordem jurídica atual enquanto princípio e enquanto dever do Estado de (i) garantir não haver interferência de terceiros no projeto que cada indivíduo possui para buscar a felicidade, e (ii) promover políticas públicas a fim de proporcionar que todos os cidadãos tenham acesso ao mínimo existencial e, assim, tenham condições de realizar escolhas pautadas no grau de felicidade que determinada ação pode gerar.

4.1 O Direito à Felicidade como Direito Fundamental

4.1.1 A Dignidade da Pessoa Humana como Fundamento Basilar da Teoria dos Direitos Fundamentais

Para que possamos discorrer sobre a teoria dos direitos fundamentais, é necessário estudarmos a abrangência e o significado do princípio da dignidade da pessoa humana, pois esse estudo é indissociável de qualquer discussão jurídica ou filosófica que, de alguma maneira, tangencie as noções de vida, liberdade, igualdade e bem-estar.

Apesar de não se tratar de um conceito estático, para ser possível compreender o atual significado da dignidade – amplamente difundida pelos operadores do direito sem que, muitas vezes, se tenha em mente qual a carga axiológica existente por trás desse princípio – faz-se necessário recobrar, ainda que brevemente, a sua concepção histórico-filosófica.

A noção de “dignidade”, apesar de não ter sido objeto de proteção jurídica durante boa parte da história do direito, filosoficamente se faz presente na sociedade ocidental desde o estoicismo da Antiguidade Clássica.

À época, a chamada *dignitas* estava dissociada da autonomia subjetiva de cada indivíduo, verificando-se por meio da posição ocupada publicamente por ele dentro da sociedade na qual estava inserido, evidenciando-se pelos títulos e honrarias que ostentasse perante os demais entes integrantes desse convívio social.

Assim, dentro das sociedades greco-romanas “o homem não se afirmava propriamente como personalidade individual, mas enquanto integrante da onipotente comunidade cívica plasmada na *polis* helênica e na *urbs* latina; que absorvia, praticamente por inteiro, a sua vida física e espiritual, o seu corpo e a sua alma, refletindo, portanto, as aptidões e virtudes pessoais de sua existência”.¹¹¹

A percepção filosófica de que a dignidade abarca concomitantemente as posições moral e social dos indivíduos surge a partir do pensamento de Marco Túlio Cícero, na obra *Dei*

¹¹¹ PARENTE, Analice Franco Gomes *et al.* **A construção histórica do conceito de dignidade da pessoa humana**. São Paulo: Publica Direito, 2015, p. 10.

Officis, na qual se defende que os homens, por serem dotados de igual dignidade cósmica, possuem o dever de respeitar e considerar aos seus pares. Essa noção se fez presente durante séculos da Idade Média.

Além da estrutura filosófico-social greco-romana, a tradição judaico-cristã também pode ser considerada como um pilar preponderante na construção da atual carga axiológica que permeia o princípio da dignidade da pessoa humana.

Sob esse prisma, não se pode deixar de mencionar os ensinamentos de São Tomás de Aquino, segundo o qual a dignidade humana se funda, de um lado, no fato de os homens terem sido criados à imagem e semelhança de Deus e, portanto, não podem ser desumanizados ou coisificados.

Por outro lado, o pensamento tomista é responsável por trazer à evidência que a dignidade humana também deriva da capacidade de autodeterminação de cada indivíduo, pelo uso da razão no cumprimento das leis naturais decorrentes da autoridade divina.

Com o desenvolvimento do pensamento renascentista, o centro das concepções filosóficas desloca-se de Deus para o homem, sem que isso implicasse, contudo, em uma completa ruptura com o pensamento cristão.

Nesse contexto, Giovanni Pico Della Mirandola, na obra *Oratio de Hominis Dignitate*, destaca que a capacidade de autodeterminação de cada indivíduo – já evidenciada pelo pensamento tomista – permite que o homem seja dono do seu próprio destino e utilize-se do seu livre-arbítrio para recriar sua realidade e atingir seus objetivos.¹¹²

Apenas a partir do século XVIII, com o desenvolvimento do pensamento iluminista, a dignidade passou a ser vista como uma característica inerente ao homem para proteção da integridade e inviolabilidade da sua perspectiva existencial de maneira ampla. Assim, emerge uma concepção laicizada da dignidade humana onde o seu caráter transcendental dá lugar à valorização do homem em si mesmo.

A dessacralização da noção de dignidade consolidou-se a partir do pensamento de Immanuel Kant, segundo o qual a racionalidade inerente ao ser humano lhe conferiria

¹¹² DELLA MIRANDOLA, Pico. **A dignidade do homem**. São Paulo: Escala, 1985. Tradução de Luiz Feracine.

autonomia e liberdade, de modo a lhe ser lícito traçar seu próprio destino, independentemente de causas externas que o determinem.

Ao tratar de correlação entre dignidade e liberdade, Santos ressalta:

A dignidade da pessoa humana se manifesta na capacidade de captar a verdade enquanto tal, de apreender e querer o bom em si e aproveitar e construir o belo. Essa independência no plano *ôntico* se aprecia também no plano *ético*: o homem é digno porque é livre. Isso supõe que só o homem pode se dirigir por si mesmo, determinando a direção de toda a sua existência, dirigir-se a seu fim último. [...] A dignidade humana, não obstante, vai além do simples arbítrio. Supõe a prerrogativa de dirigir-se, através de suas escolhas, até sua própria plenitude e perfeição. A liberdade é expressão da dignidade humana enquanto reflete uma modalidade superior de ser.¹¹³

A partir do reconhecimento da conexão existente entre dignidade e liberdade, o homem passa a ser considerado como um fim em si mesmo, distanciando-se de toda concepção utilitarista que o caracterize como um mero instrumento para que se atinja um fim perseguido por outrem.¹¹⁴

Contudo, é importante notar que, dentro do pensamento kantiano, a autonomia humana não pode ser colocada em prática à revelia dos direitos de outrem. É necessário que cada indivíduo observe as leis e os preceitos éticos que permeiam a sociedade em que se inserem. Assim, pode-se afirmar que, para Immanuel Kant, a dignidade humana consiste na capacidade que cada indivíduo possui de autodeterminar-se eticamente.

Surge, então, a noção ocidental contemporânea de dignidade humana, por meio da qual esta pode ser considerada como “a fonte ética dos direitos, das liberdades e das garantias pessoais, sociais, culturais e econômicas”,¹¹⁵ na medida em que é o vetor que possibilita a realização das ponderações necessárias para se atingir um equilíbrio entre os diferentes interesses conflitantes em cada uma das relações sociais estabelecidas entre diferentes indivíduos.

¹¹³ SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos. Limites éticos e jurídicos do Projeto Genoma Humano. In: SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos (org.). **Biodireito: ciência da vida, novos desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 306-326 (grifos no original).

¹¹⁴ Nas palavras de Kant, “o homem, e em geral todo ser racional, existe como fim em si mesmo, não só como meio para qualquer uso desta ou daquela vontade; em todas as suas ações, deve, não só nas dirigidas a si mesmo, como também nas dirigidas aos demais seres racionais, ser considerado sempre ao mesmo tempo como sim. (...) O imperativo prático será, pois, como segue: age de tal modo que possas usar a humanidade, tanto em tua pessoa como na pessoa de qualquer outro, sempre como um fim ao mesmo tempo e nunca somente como um meio”.

¹¹⁵ MABTUM, Mm; MARCHETTO, Pb. **O Debate Bioético e Jurídico Sobre as Diretivas Antecipadas de Vontade**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, p. 36.

4.1.2 A Positivação dos Direitos Fundamentais

Apesar de ter sido objeto de estudos filosóficos desde os primórdios da sociedade ocidental, a dignidade da pessoa humana passou a ser objeto de proteção jurídica apenas na metade do Século XX, por força das atrocidades cometidas pelos regimes totalitários que se instalaram na Europa durante a Segunda Guerra Mundial.

Em razão das inadmissíveis barbaridades cometidas nesse período, a comunidade mundial viu-se obrigada a criar, de forma rápida e eficiente, mecanismos que reafirmassem que os homens são sujeitos de direitos que transcendem o arbítrio dos Estados em que estão se inseridos, e, conseqüentemente, é dever de cada um desses Estados zelar pela dignidade e pelos demais direitos fundamentais dos seus cidadãos.

No âmbito internacional, criou-se, em 1945, a Organização das Nações Unidas, cujo objetivo é preservar a paz mundial e “reafirmar a fé nos direitos fundamentais, no homem, na dignidade e no valor humano”,¹¹⁶ que, alguns anos mais tarde, levou à elaboração da Declaração Universal dos Direitos Humanos.¹¹⁷

Apesar de não possuir caráter cogente, a Declaração Universal dos Direitos Humanos serviu como base dos ordenamentos jurídicos de diversos países – inclusive do Brasil¹¹⁸ – e motivou a celebração de diversos tratados internacionais, todos com o objetivo de concretizar e ampliar os direitos humanos salvaguardados no cenário internacional.

¹¹⁶ Carta das Nações Unidas e Estatuto da Corte Internacional de Justiça, preâmbulo, 1945 (grifos nossos).

¹¹⁷ A esse respeito, Farias (2017, p. 44) afirma que: “Dentro dessa medida, a afirmação dos Direitos Humanos no âmbito internacional consiste na proteção dos direitos civis, políticos, sociais, culturais e econômicos. Obteve-se na busca dos valores humanos, a certeza da importância de princípios basilares da igualdade, liberdade, dignidade humana e promoção da democracia, bem como de tantos outros elencados. A Opinião Consultiva da Corte Interamericana de Direitos Humanos (1985) afirmou que o objetivo primordial do Estado Democrático é ‘a proteção dos direitos essenciais do homem e a criação de circunstâncias que lhe permitam evoluir espiritual e materialmente para atingir a felicidade’. Tal defesa significa a manutenção da paz: a paz entre os homens; a paz entre o homem e o mundo; e a paz do homem consigo mesmo”.

¹¹⁸ “Art. 1º. A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: (...) III – a dignidade da pessoa humana” (Constituição Federal de 1988).

Por via de consequência da positivação da dignidade da pessoa humana, os direitos fundamentais ganharam força coercitiva e passaram a ser “oponíveis até mesmo ao Estado, no sentido de consagrar o respeito à dignidade humana”.¹¹⁹

A observância desse importantíssimo princípio constitucional, “não é uma concessão ao Estado, mas nasce da própria soberania popular, ligando-se à própria noção de Estado Democrático de Direito”.¹²⁰

Diante disso, o Estado torna-se não só o guardião, como o garantidor, através do próprio aparato estatal, do exercício da dignidade humana em todos os seus desdobramentos que abarcam tanto os direitos relacionados ao exercício de liberdades individuais, quanto os direitos sociais, difusos e coletivos.

Não há um “catálogo” certo e definido dos direitos fundamentais. A tendência do constitucionalismo moderno é ampliar esse rol de direitos, seja pela expressa inserção deles nas Constituições, seja por meio do reconhecimento, pelos órgãos jurisdicionais, de direitos fundamentais não mencionados de forma expressa pelo constituinte.

A esse respeito, Bobbio ressalta que, na verdade, os direitos fundamentais são o produto de uma construção sociocultural. Por essa razão, o rol de direitos fundamentais pode ser ampliado de acordo com as mudanças que ocorrem dentro de determinada sociedade e, portanto, não assumem um caráter imutável após serem positivados.¹²¹

Por isso, costumamos dizer que os direitos e garantias fundamentais possuem diversas dimensões, fruto da sua constante evolução. Por ser o resultado da evolução da sociedade, uma dimensão de direitos fundamentais jamais poderia substituir outra que lhe precedeu. A esse respeito, a doutrina destaca que:

(...) ao invés de gerações é de se falar em dimensões de direitos fundamentais, nesse contexto não se justifica apenas pelo preciosismo de que as gerações anteriores não desaparecem com o surgimento das mais novas. Mais

¹¹⁹ MIRANDA, Jorge *et al* (org.). **Tratado Luso-Brasileiro da Dignidade da Pessoa Humana**. São Paulo: Quartier Latin, 2009.

¹²⁰ *Ibidem*.

¹²¹ Na obra *A Era dos Direitos*, Bobbio (2004, p. 18) afirma que “[...] os direitos do homem constituem uma classe variável, como a história destes últimos séculos demonstra suficientemente. O elenco dos direitos do homem se modificou, e continua se modificar, com a mudança das condições históricas, ou seja, dos carecimentos e dos interesses das classes no poder, dos meios disponíveis para a realização dos mesmos, das transformações técnicas, etc. [...] Não é difícil prever que, no futuro, poderão emergir novas pretensões que no momento nem sequer podemos imaginar [...]. O que prova que não existem direitos fundamentais por natureza. O que parece fundamental numa época histórica e numa determinada civilização não é fundamental em outras épocas e em outras culturas”.

importante é que os direitos gestados em uma geração, quando aparecem em uma ordem jurídica que já traz direitos de geração sucessiva, assumem outra dimensão, pois os direitos da geração mais recente tornam-se um pressuposto para entendê-los de forma mais adequada – e, conseqüentemente, também para melhor realizá-los. Assim, por exemplo, o direito individual da propriedade, num contexto em que se reconhece a segunda dimensão dos direitos fundamentais, só pode ser exercido observando-se sua função social, e com o aparecimento da terceira dimensão, observando-se igualmente sua função ambiental.¹²²

A partir dessa breve análise, podemos afirmar que os direitos fundamentais possuem diversas características. Dentre elas, podemos citar que os direitos fundamentais são (i) dinâmicos e históricos, na medida em que decorrem da evolução histórico-social de determinada sociedade, (ii) universais, na medida em que ultrapassam limites territoriais, e (iii) simultâneos, tendo em vista que vários direitos fundamentais podem ser exercidos concomitantemente pela mesma pessoa. Por fim, podemos dizer também que, apesar de possuírem um caráter relativo, os direitos fundamentais são irrenunciáveis, inalienáveis e imprescritíveis.¹²³

4.1.3 Os Direitos Fundamentais e a Teoria da Felicidade

Diante dos breves comentários tecidos a respeito da teoria dos direitos fundamentais, é facilmente constatável a sua indispensabilidade para podermos analisar se existem fundamentos de validade ao direito à felicidade na Constituição Federal de 1988.

Isso porque, por um lado, a dignidade da pessoa humana e os direitos fundamentais dela derivados constituem um elemento essencial à salvaguarda das liberdades individuais que, como já visto, são fundamentos basilares da teoria da felicidade.

Afinal, é inconcebível o indivíduo não poder sustentar a si e a sua família por meio de um trabalho e ser feliz. Da mesma forma, não é possível o caminho até a felicidade ser trilhado por aqueles sem uma moradia, tendo em vista que, em via de regra, é nesse ambiente que se

¹²² GUERRA FILHO, Willis Santiago. **Processo Constitucional e Direitos Fundamentais**. 4. ed. São Paulo: RCS, 2005., pp. 46-47.

¹²³ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 186.

constitui a família, vista como “instituição tradicional da qual depende o arcabouço educacional e afetivo que fixa as bases para a criação do ser possivelmente integrado na sociedade”.¹²⁴

Podemos ressaltar ainda ser inadmissível que o homem que não tem acesso à educação, lazer e cultura possa se sentir completo, na medida em que, (i) o lazer fixa a sociabilidade de cada indivíduo, e (ii) a educação e a cultura são responsáveis por auxiliar na formação da identidade do ser. A propósito, Aguiar (2008) resalta o seguinte:

Destituído de identidade, o homem não se situa no mundo porque não entende a si próprio e não vislumbra a importância do seu papel social. A sua existência se empobrece, a sua angústia aumenta e torna impossível a felicidade.¹²⁵

Por outro lado, a dignidade da pessoa humana também figura como uma espécie de freio à eventuais excessos que poderiam ser cometidos em razão de a teoria da felicidade fundar-se, em parte, nas ideias desenvolvidas por filósofos utilitaristas.

É fato que o fundamento utilitarista da teoria da felicidade poderia dar azo ao surgimento de objeções à sua aplicação, uma vez que “ao pregar decisões que ampliem a felicidade para o maior número de pessoas, [a doutrina utilitarista] pode ser muito cruel com o indivíduo isolado, por abrir espaço para a indiferença para com ele, caso tenha de maximizar, às custas de seus direitos, a felicidade coletiva”.¹²⁶

Todavia, esse risco é minimizado se partirmos do pressuposto de que a dignidade da pessoa humana é o princípio irradiador da ordem constitucional contemporânea e, portanto, o respeito a esse princípio impõe que o direito das minorias seja observado e, assim, “fornece um escudo protetor contra irracionalidades eventualmente praticadas”.¹²⁷

Feitas essas observações, podemos afirmar que a felicidade é um dos muitos desdobramentos da dignidade da pessoa humana e, como tal, integra, ainda que de modo implícito, o rol de direitos fundamentais do ordenamento jurídico brasileiro, tendo em vista que a Constituição Federal de 1988 reconhece em seu preâmbulo que o Estado brasileiro possui como “valores supremos” a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça.

¹²⁴ AGUIAR, Marcelo Souza. O Direito à Felicidade como Direito Humano Fundamental. **Revista de Direito Social**, Brasília, v. 31, n. 31, p. 109-116, jul. 2008, p. 115.

¹²⁵ *Ibidem*.

¹²⁶ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 186.

¹²⁷ *Ibidem*.

4.2 O Direito à Felicidade Enquanto Princípio

Além de poder ser vista como um direito fundamental, a felicidade também possui uma forte carga principiológica dentro dos ordenamentos jurídicos atuais. Para podermos compreender essa faceta da felicidade, utilizaremos como base a teoria dos princípios desenvolvida por Robert Alexy.

Alexy entende que os “princípios são normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes”. Por essa razão, o autor entende que os princípios são “mandamentos de otimização” e, como tais, podem ser satisfeitos em graus variados a depender das circunstâncias fáticas e jurídicas que envolvem cada caso concreto. A esse respeito, Alexy esclarece que “o âmbito das possibilidades jurídicas é determinado pelos princípios e regras colidentes”.¹²⁸

Para Alexy, todos os direitos fundamentais são mandamentos de otimização e, portanto, devem ser classificados como princípios.

Dessa forma, podemos dizer que o direito à felicidade é um princípio, tendo em vista que (i) a felicidade integra o rol de direitos fundamentais, e (ii) de uma forma geral, a felicidade não possui caracteres de regra. Note-se que, com isso, não pretendemos defender que o legislador não possa elaborar regras amparadas no direito à felicidade. É a felicidade, em si, que possui um forte revestimento principiológico.

Ao tratar do caráter principiológico do direito à felicidade, Leal destaca:

Como simboliza aspirações de liberdade, igualdade e segurança, constitui um princípio inserto no rol dos direitos fundamentais. Exatamente por esta razão, as colisões podem ser resolvidas, em boa parte das vezes, por meio de raciocínios que se guiam pelo telos de maximização da felicidade coletiva, ou seja, a maior felicidade possível, desde que não haja realizações de injustiças afrontosas à dignidade da pessoa humana.¹²⁹

Como já dito, o princípio da dignidade da pessoa humana pode ser utilizado como um escudo contra eventuais excessos decorrentes da necessidade de se alçar a felicidade como *telos*

¹²⁸ ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2008. Tradução de: Virgílio Afonso da Silva, p. 90.

¹²⁹ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivização e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 205.

de determinada decisão, seja ela judicial ou não, tendo em vista que proferir uma decisão considerando apenas os potenciais efeitos gerados na felicidade de um determinado grupo de pessoas pode causar injustiças a um indivíduo isolado, ou a um determinado grupo de minorias.

Sob a ótica dos direitos fundamentais, não é aceitável o sacrifício dos direitos de uns a fim de privilegiar o exercício de determinado direito de outros. É por essa razão que “não podemos concordar com a tortura de um acusado para assegurar que a maior parte da população ficaria feliz”, por exemplo.¹³⁰

Quando a aplicação do direito à felicidade puder prejudicar outros direitos e liberdades individuais, deve-se sempre realizar o exercício de sopesamento dos mandamentos de otimização envolvidos, com base no valor intrínseco da dignidade da pessoa humana. Dessa forma, não será possível tomar decisões que ofendam a dignidade da pessoa humana, ainda que exista um eventual saldo positivo em relação à utilidade da decisão que privilegie o direito à felicidade.

Por essas razões, podemos concluir, tomando por base a *Teoria dos Direitos Fundamentais* de Alexy, que o direito à felicidade possui todas as características de princípio e, como tal, é um mandamento de otimização que deve ter a sua eficácia ampliada sempre que as circunstâncias fáticas e jurídicas do caso concreto permitirem.

4.3 O Direito à Busca da Felicidade

O direito à felicidade também pode ser identificado em uma determinada sociedade enquanto o direito que cada indivíduo possui de não sofrer interferências ilegítimas - seja pelo Estado, seja por particulares – na execução dos projetos elaborados para alcançar objetivos legítimos, tendo em vista que, ao final do dia, caso sejam exitosos, esses projetos permitem ao indivíduo avançar no seu caminho em busca da felicidade.

Leal define essa faceta como o viés liberal do direito à felicidade. Eventuais interferências nos projetos pessoais de cada indivíduo são admissíveis apenas em casos específicos nos quais haja fundamentação para tanto, tendo em vista que essas interferências

¹³⁰ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 206.

constituem um empecilho ao exercício da liberdade de buscar a própria felicidade. Ao tratar da felicidade enquanto liberdade, Leal ressalta:

Apesar de falarmos que o direito à busca da felicidade invoca naturalmente o exercício de liberdades, não estamos afirmando que ele é tão-somente um tipo de liberdade. O direito à busca da felicidade tem roupagem própria, com caracteres exclusivos, funcionando como fundamento de validade, inclusive, de subsistemas jurídicos. Não se trata, pura e simplesmente, de uma liberdade.¹³¹

O chamado viés liberal da felicidade, se funda, em boa medida, nos ensinamentos da escola utilitarista. Todavia, para que possamos compreender os limites que podem ser impostos a eventuais interferências no direito à busca da felicidade é necessário tratar do pensamento desenvolvido por Adam Smith sobre o tema. Na obra *Teoria dos Sentimentos Morais*, Smith ressalta que:

O ressentimento apropriado pela injustiça que se tentou cometer ou que realmente se cometeu é o único motivo que, aos olhos do espectador imparcial, pode justificar que prejudiquemos ou perturbemos em qualquer aspecto a felicidade de nosso próximo. Fazê-lo por qualquer outro motivo constitui em si mesmo uma violação das leis da justiça, e nesse caso dever-se-ia empregar a força, quer para refrear, quer para punir.¹³²

Diante deste cenário, Smith defende ser dever do Estado envidar seus melhores esforços para “coibir os que são sujeitos à sua autoridade, de prejudicar ou perturbar a felicidade uns dos outros”. Portanto, podemos dizer que o viés liberal da felicidade volta-se à proteção da esfera particular de cada indivíduo.

Por força do direito à busca da felicidade cabe ao Estado instituir regras civis e criminais destinadas a impedir que, por mera liberalidade, as pessoas obstruam os projetos individuais para a busca da felicidade. Smith afirma que o respeito a não prejudicar nem perturbar em nenhum aspecto a felicidade de nosso próximo deve ser considerado sagrado, ainda que inexistam leis que a protejam adequadamente. No entendimento do autor, isso

constitui o caráter do homem perfeitamente inocente e justo, caráter que, quando traz consigo certa delicadeza de atenção, é sempre muito respeitável, até venerável por si mesmo, e dificilmente deixa de ser acompanhado de

¹³¹ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 206.

¹³² SMITH, Adam. **Teoria dos Sentimentos Morais: ensaio para uma análise dos princípios pelos quais os homens naturalmente julgam a conduta e o caráter, primeiro de seus próximos, depois de si mesmos**. São Paulo: Martins Fontes, 2015. Tradução de Lya Luft, p. 295.

muitas outras virtudes, como grandes sentimentos para com outras pessoas, grande humanidade e grande benevolência.¹³³

É possível defender que a visão esposada por Adam Smith está amparada pelo texto preambular da Constituição Federal de 1988. Nas palavras de Leal, esse amparo ao viés liberal do direito à felicidade se dá porque

[O] enaltecimento às virtudes decorrentes do fato de o particular ter consciência da postura que deve adotar diante do direito dos demais indivíduos de buscarem seus projetos de felicidade, pode reconhecer fundamento de validade no Preâmbulo, quando este diz que o Estado Democrático brasileiro se destina a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias. São tantas as bandeiras de virtude, justiça, respeito e generosidade que essa oração preambular traz, que de nada mais precisaríamos para compreender que o projeto do constitucionalismo contemporâneo brasileiro é um projeto de felicidade de todos.¹³⁴

Portanto, partindo das premissas estabelecidas por Adam Smith, podemos afirmar que o direito à busca da felicidade é um direito negativo, pois impõe ao Estado (i) o dever de não impor obstáculos à execução dos planos estabelecidos individualmente para a satisfação de desejos legítimos, e (ii) o dever de editar normas coibindo qualquer forma de interferência ilegítima a esses planos por outros particulares. A esse respeito, é importante ressaltar, mais uma vez, que chamamos de “desejos legítimos” aqueles sem o condão de ferir a dignidade da pessoa humana.¹³⁵

¹³³ SMITH, Adam. **Teoria dos Sentimentos Morais**: ensaio para uma análise dos princípios pelos quais os homens naturalmente julgam a conduta e o caráter, primeiro de seus próximos, depois de si mesmos. São Paulo: Martins Fontes, 2015. Tradução de Lya Luft, p. 295.

¹³⁴ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade**: História, Teoria, Positivização e Jurisdição. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 207.

¹³⁵ Ao tratar do direito à busca da felicidade, Leal (2013, p. 208) afirma que: “O direito à busca da felicidade seria uma especificação do direito à felicidade. Ele seria o direito à felicidade numa perspectiva liberal, qual seja, a imposição de inações por parte do Estado e do particular. Um direito que exige ausências de interferências infundadas aos planos racionais de desejos ou preferências legítimas. O primeiro desafio é delimitar a abrangência – que pode ser tida como uma mera fórmula vazia - tanto do suporte fático quando da cláusula de restrição do direito à felicidade. Outra crítica poderia suscitar que se trata de uma teoria muito abrangente e subjetiva. Se reconhecermos que há um direito à felicidade de matriz liberal (direito à busca da felicidade), cada indivíduo tem, caso não haja restrições, o direito de planejar e executar projetos racionais de desejos ou preferências legítimas cujo rol de objetivos componentes, se alcançados, lhe traria felicidade. Nessa missão, o indivíduo contaria com a proteção de situações e de posições jurídicas”.

Dessa forma, o Estado só pode interferir em projetos individuais de felicidade caso essa interferência esteja fundamentada no seu dever de garantir o livre exercício do direito à busca da felicidade por outras pessoas.

Assim, podemos afirmar que, eventuais interferências no direito à busca da felicidade são resultado de um verdadeiro exercício de ponderação que, por um lado, se funda na proteção do princípio da dignidade da pessoa humana e, por outro lado, está amparado no fundamento utilitarista de o Estado dever proporcionar a maior felicidade para o maior número possível de pessoas.

Portanto, não podemos falar – ao menos *a priori* - na existência de um direito à felicidade de caráter absoluto. A vida em sociedade exige que os direitos e liberdades individuais – como é o caso da felicidade – coexistam de forma harmônica com um conjunto extenso de outros direitos.

Por essa razão, os cálculos fundados na doutrina utilitarista em busca da constante ampliação da felicidade coletiva esbarram, com frequência, na dignidade da pessoa humana. A dignidade da pessoa humana é o fator inibidor de eventuais excessos do utilitarismo moderno, ao mesmo tempo que preserva as máximas mais importantes da doutrina utilitarista.

A essência do direito à busca da felicidade reside justamente na possibilidade de restringi-lo, caso existam razões suficientes para tanto. Nas palavras de Leal “não há permissão definitiva para buscar, da forma que lhe convier, sua felicidade. (...) o indivíduo tem o direito de buscá-la, desde que não existam razões suficientes (direitos de terceiros, interesses coletivos) que fundamentem uma restrição no direito a esta busca”.¹³⁶

4.4 O Caráter Prestacional do Direito à Felicidade

Como vimos, o direito à felicidade possui um viés negativo consistente na inação do Estado no que tange a possíveis interferências no projeto de felicidade que cada pessoa desenvolve em âmbito individual, a menos que esse projeto inclua a satisfação de prazeres perversos capazes de macular a dignidade da pessoa humana.

¹³⁶ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 208.

Todavia, essa conduta negativa do Estado não é suficiente para assegurar que os indivíduos jurisdicionados possam, de fato, exercer o direito à felicidade por meio da busca de seus projetos pessoais. É necessário também que o Estado atue de forma ativa, por meio da disponibilização, aos indivíduos, de ferramentas que os auxiliem na consecução do seu projeto de satisfação dos seus desejos legítimos.

Esse viés do direito à felicidade também decorre dos ensinamentos da doutrina utilitarista. Na obra *Utilitarismo*, Tim Mulgan ressalta que, apesar de basearem seu pensamento no hedonismo,¹³⁷ os utilitaristas clássicos - como Jeremy Bentham - reconhecem que a segurança é o maior interesse das pessoas. A segurança benthamista “inclui uma alimentação adequada e abrigo, bem como segurança contra a hostilidade”. Em razão disso, “o governo deve garantir que ninguém fique desamparado, e que todos tenham acesso a uma educação adequada e a cuidados de saúde, para permitir-lhes atender às suas próprias necessidades de segurança”,¹³⁸ desse modo, é facilmente perceptível que o Estado ideal de Bentham aproxima-se, em muito, do que hoje chamamos de Estado do bem-estar.

Ou seja, de acordo com a teoria utilitarista de Jeremy Bentham, é imprescindível que as necessidades básicas dos indivíduos - como segurança, abrigo, estabilidade social, saúde e educação - sejam supridas pelo Estado para que, então, os indivíduos possam fazer planos futuros de satisfação dos seus desejos pessoais a fim de alcançar a felicidade.

Mulgam destaca, ainda, que “essas precondições de uma vida que valha a pena devem ser garantidas a todos de pleno direito”, tendo em vista que “ninguém pode desfrutar da segurança, a menos que viva em uma sociedade onde cada indivíduo tenha *direito à segurança*: uma garantia de que o seu interesse em segurança será atendido”. Dessa forma, tendo em vista inexistirem razões para se atender ao interesse em segurança de alguns, mas não de todos, é necessário que todos sintam-se “obrigados a respeitar os direitos dos outros, e a não aplicar o princípio utilitarista quando os interesses em segurança de alguém estiverem em jogo”.¹³⁹

A visão de que a segurança - atualmente chamada de estado do bem-estar social - seria um dos pilares da felicidade também é adotada por Adam Smith.

¹³⁷ A esse respeito, Mulgan (2012, p. 31) afirma que: “O conselho de Bentham ao legislador é baseado no hedonismo psicológico: a afirmação de que as pessoas são motivadas pelo prazer e pela dor. Bentham claramente endossa tanto o hedonismo psicológico quanto o hedonismo ético (a afirmação de que a moralidade trata basicamente da promoção do prazer e da redução da dor)” (2012, p. 31).

¹³⁸ MULGAN, Tim. *Utilitarismo*. Petrópolis: Vozes, 2012, p. 33.

¹³⁹ *Ibidem*, p. 53.

Para Smith, é indispensável que haja “cuidado e previsão” na tarefa de “prover os meios de satisfazer esses apetites naturais, de obter prazer e evitar dor, de obter a temperatura de calor e frio agradável e evitar a desagradável” para, ao final, exercer a “arte de conservar e intensificar o que se chama a sua fortuna externa”.¹⁴⁰

Smith destaca, ainda, que a “empresa própria daquela virtude chamada prudência” consiste no “cuidado da saúde, da fortuna, da posição e reputação do indivíduo – *objetos dos quais se supõe que dependam principalmente seu conforto e felicidade nesta vida*”.¹⁴¹

Assim, não restam dúvidas acerca da relevância do Estado do bem-estar e do mínimo existencial para que seja aberto espaço para proporcionar aos indivíduos mais segurança, que, como vimos, é um fator relevantíssimo para a busca da felicidade. Entretanto, a existência de políticas públicas voltadas a garantir o exercício dos direitos sociais de forma unânime não é suficiente para o Estado cumprir o seu dever de fornecer aos indivíduos os instrumentos que forem necessários para concretização dos seus respectivos projetos de felicidade.

Isso porque, conforme os direitos sociais são concretizados, surgem novos horizontes a serem explorados. Leal explica esses novos horizontes como “geradores de outros subsistemas jurídicos voltados à felicidade, consideradas as informações que a esfera política vai reunindo, de tempos em tempos, acerca do que faz as pessoas felizes”.¹⁴²

O surgimento desses novos horizontes pode ser ilustrado, por exemplo, em relação aos projetos de mobilidade urbana, tendo em vista que:

é possível que a sociedade, enclausurada pelos engarrafamentos infintos, passe a reportar, em pesquisas rotineiras, alto grau de insatisfação com a utilização de veículos para ir trabalhar. Esses elementos informacionais propiciam que as políticas públicas considerem a possibilidade de criar mecanismos que resgatem o bem-estar das pessoas em usufruir da vida nas cidades, como ciclovias, metrô ou viadutos. Não estamos mais falando de direito à saúde, mas, mesmo assim, há um resultado voltado para a consecução de bem-estar.¹⁴³

Portanto, podemos dizer que, além do seu viés liberal, o direito à felicidade possui um viés prestacional que, segundo Leal, pode ser definido como a obrigação do Estado “de criar

¹⁴⁰ SMITH, Adam. **Teoria dos Sentimentos Morais**: ensaio para uma análise dos princípios pelos quais os homens naturalmente julgam a conduta e o caráter, primeiro de seus próximos, depois de si mesmos. São Paulo: Martins Fontes, 2015. Tradução de Lya Luft, p. 288.

¹⁴¹ *Ibidem*.

¹⁴² LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade**: História, Teoria, Positivização e Jurisdição. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 210.

¹⁴³ *Ibidem*.

instrumentos possibilitadores da majoração direta na felicidade das pessoas, por meio da garantia de certos direitos prestacionais” que ultrapassam o que atualmente chamamos de direitos sociais, de modo a ampliar a sensação de bem-estar dos indivíduos.¹⁴⁴

Quando o Estado garante a todos o acesso a uma educação pública de qualidade, por exemplo, amplia-se o campo de liberdade dos indivíduos, por via de consequência do exercício das suas faculdades intelectuais. Dessa forma, o Estado assegura “a própria felicidade e não somente o direito de lutar por ela”.¹⁴⁵

Portanto, podemos dizer que o viés prestacional do direito à felicidade amplia o estado do bem-estar social, ao cobrar do Estado ações que, além de consagrarem a igualdade, estejam voltadas para “a expansão dos talentos, do desenvolvimento humano e da possibilidade de obter auxílio na realização de projetos de execução de preferências ou desejos legítimos sobre os quais o titular enxerga chance de êxito”.¹⁴⁶

4.4.1 A Felicidade e o Mínimo Existencial

Como já dito, o caráter prestacional do direito à felicidade engloba o dever de o Estado garantir a todos o acesso ao mínimo existencial. Afinal, desde a filosofia clássica já se defende a ideia de não ser possível o indivíduo atingir uma grande felicidade se estiver vivendo uma vida de miséria.¹⁴⁷

Com base nessa ideia se poderia, inclusive, defender que o direito à felicidade corresponde pura e simplesmente ao estado do bem-estar social, ou, ainda, ao mínimo existencial, se for considerado que as pessoas são mais felizes quando têm supridas as suas necessidades básicas.

¹⁴⁴ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 211.

¹⁴⁵ *Ibidem*.

¹⁴⁶ *Ibidem*, p. 212.

¹⁴⁷ A esse respeito, Aristóteles (2009, p. 43) afirma que: “Ninguém consideraria que quem vivesse uma vida de miséria fosse feliz, a menos [que insistisse em pagar] o preço da manutenção de um paradoxo”.

Todavia, entendemos que o direito à felicidade é mais do que isso. Não pretendemos, com isso, ignorar a importância do mínimo existencial para os indivíduos poderem construir seus projetos de felicidade.

Afinal, o mínimo existencial amplia o campo de liberdade das pessoas e, assim, lhes dá alguma segurança. E, portanto, abre espaço para os indivíduos darem início à sua busca pela felicidade. Entretanto, isso não é suficiente para assegurar que os indivíduos tenham condições suficientes para planejar e executar “seus pacotes de preferências ou desejos legítimos”.¹⁴⁸ Por essa razão, não podemos afirmar que direito à felicidade e mínimo existencial se equivalem.

Ao contrário da dignidade da pessoa humana – que estabelece o mínimo existencial como pressuposto econômico de viabilidade da dignidade – o direito à felicidade apenas utiliza esse pressuposto para marchar rumo ao desenvolvimento humano nas suas mais elevadas acepções.¹⁴⁹

A adoção de políticas públicas voltadas a majorar o nível de felicidade das pessoas é um desafio mais refinado a ser enfrentado pelo Estado após a superação de fragilidades primárias como a fome ou epidemias. Assim, podemos afirmar que o papel do Estado de reconhecer e assegurar o direito à felicidade é uma etapa que sucede a garantia do mínimo existencial.¹⁵⁰

Portanto, podemos afirmar que o direito à felicidade é o bem jurídico a ser tutelado quando se compreende que a vida é mais do que o fornecimento e gozo de bens primários. Leal explica que, em boa medida, isso se deve às grandes revoluções do século XVIII, tendo em vista que elas uniram o desenvolvimento da técnica com a melhoria do bem-estar do homem:

O que se vê é a utilização da prosperidade material e tecnológica em proveito dos indivíduos, para que eles consigam implementar suas aspirações de felicidade por meio da execução de planos legítimos. Shaftesbury diz que o

¹⁴⁸ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 212.

¹⁴⁹ Ao comentar o fato de a felicidade transcender o mínimo existencial, Leal (2013, p. 214) afirma que: “Crente numa liberdade a permitir o desfrute e desenvolvimento de todos os talentos individuais sem embaraços, firme num propósito de igualdade que não corrompa essas individualidades e ciente de que o suporte econômico-social é importante para trazer segurança aos indivíduos, o direito à felicidade rompe o teto do mínimo existencial”.

¹⁵⁰ A propósito, Leal (2013, p. 213) destaca que “Essa luta pode até servir de instrumento para conferir às pessoas mais autonomia para buscarem a realização de seus planos racionais de satisfação de preferências legítimas, ou seja, a busca à felicidade, mas não significa que mínimo existencial, estado do bem-estar social e direito à felicidade sejam a mesma coisa. Não são. O direito à felicidade, portanto, requer, claro, o suprimento de necessidades básicas, mas não se esgota nisso”.

ser humano alcançaria a felicidade porque ele poderia “melhorar, aperfeiçoar-se através de suas invenções e através de regras de conduta éticas e jurídicas”.¹⁵¹

Assim, podemos concluir que o direito à felicidade é de suma importância para que os Estados, por meio do constitucionalismo contemporâneo, enxerguem além da garantia do mínimo existencial e retornem sua atenção às bandeiras universais que moveram o mundo em busca do desenvolvimento humano, de modo a ampliar o bem-estar dos indivíduos que compõem determinada sociedade e, assim, fornecer os instrumentos necessários para que sejam elaborados projetos individuais de realização dos desejos legítimos.

4.5 O Direito à Felicidade no Ordenamento Jurídico Brasileiro

Como já mencionado, apesar de não utilizar a palavra “felicidade”, a Constituição Federal de 1988 está repleta de elementos que permitem concluir pela existência de um direito à felicidade no ordenamento jurídico brasileiro.

Em primeiro lugar, o texto constitucional está repleto de dispositivos que falam em “bem-estar” - que é a expressão adotada pela doutrina contemporânea para designar felicidade de forma neutra.

Em segundo lugar, há inúmeros dispositivos que encarnam o ideal de segurança, enquanto componente da felicidade que garante (i) estabilidade aos indivíduos, e (ii) condições mínimas de discernimento e liberdade para que os indivíduos coloquem em prática seus planos de realização de seus desejos legítimos.

Além disso, em terceiro lugar, o texto constitucional preza pela proteção da liberdade e, como vimos, o respeito às liberdades individuais é condição *sine qua non* para que os indivíduos possam elaborar projetos destinados a guiá-los em seu caminho pela busca da felicidade.

Todos esses indícios de que o constituinte instituiu um Estado que protege a felicidade dos seus cidadãos integram o texto preambular da Constituição, por meio do qual se institui “um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a

¹⁵¹ LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 214.

liberdade, a segurança, o bem-estar" e que possui "o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos".

Como se não bastasse, o texto constitucional (i) determina que os objetivos da República incluem a erradicação da pobreza e da marginalização e a promoção do bem-estar social (artigo 3º, III e IV), (ii) assegura a inviolabilidade dos direitos à liberdade, igualdade, segurança e propriedade (artigo 5º, *caput*), e (iii) determina que a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados são direitos sociais (artigo 6º).

Vemos, portanto, que o princípio da dignidade da pessoa humana, que também é uma das bases do ordenamento jurídico brasileiro, não é o único fundamento capaz de sustentar a existência de um direito à felicidade no direito brasileiro. Ao tratar da existência de outros fundamentos jurídicos que demonstram que o direito à felicidade integra a Constituição Federal de 1988, Leal ressalta que

Quando a constituição fala de liberdade, ela abre espaço para o direito à busca da felicidade. Ao tratar de direitos sociais ou demais itens que trazem segurança ao indivíduo, ela formula um convite ao direito prestacional à felicidade. Ao vedar a tortura ou tratamentos degradantes, ela afirma também que não tolera prazeres perversos. Quando fala de pluralismo, aceita que a sociedade fica melhor com a tolerância às minorias, pois tem seus debates enriquecidos por contrapontos constantes necessários ao avanço da humanidade.¹⁵²

Assim, não restam dúvidas que a Constituição Federal de 1988 pretende garantir a efetividade de diversos direitos que, quando exercidos em sua plenitude, permitem que sejam desenvolvidos projetos individuais de felicidade e, assim, ampliam a felicidade coletiva da sociedade.

A propósito, faz-se necessário ressaltar que o texto constitucional atual não trouxe nenhuma inovação ao inserir as noções de liberdade, justiça e bem-estar em seu preâmbulo. A bem da verdade, todos esses conceitos já estavam inseridos na Constituição Federal de 1934:

Nós, os representantes do povo brasileiro, pondo a nossa confiança em Deus, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para organizar um regime democrático, que assegure à Nação a unidade, a liberdade, a justiça e o bem-estar social e econômico (...).

¹⁵² LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade: História, Teoria, Positivção e Jurisdição**. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 223.

Evidentemente, o reconhecimento de que o bem-estar da população brasileira está atrelado a indicadores sociais e econômicos não tem outra pretensão além de destacar que esses indicadores devem considerar, como fim, a felicidade de todos os brasileiros.

A Constituição de 1937 também reconhecia em seu preâmbulo a necessidade de o Estado zelar pelo bem-estar dos brasileiros e afirmava, em seu artigo 1º, que todo o poder exercido pelo Estado emana do povo “e é exercido em nome dele e no interesse do seu bem-estar, da sua honra, da sua independência e da sua prosperidade”.

A Constituição Federal de 1937 foi a que dispensou maior atenção ao bem-estar. Todavia, seu texto não deixa dúvidas acerca da possibilidade de desvirtuar o discurso da felicidade como fundamento para práticas autoritárias. Apenas a título de exemplo, no regime jurídico instituído pela Polaca (i) competia privativamente à União o poder de legislar sobre o “bem-estar, a ordem, a tranquilidade e a segurança públicas” (artigo 16, V), e (ii) a declaração de inconstitucionalidade de uma lei poderia ser revertida pelo Parlamento, caso o Presidente da República considerasse a norma inconstitucional indispensável ao bem-estar do povo (artigo 96).

Assim, na Constituição Federal de 1937 houve a utilização indevida da teoria da felicidade para mascarar pretensões políticas afastadas das aspirações contemporâneas de direitos fundamentais.

Entretanto, não é isso que ocorre no ordenamento jurídico atualmente adotado no Brasil.

Como já mencionado, a Constituição Federal de 1988 possui elementos que permitem concluir pela existência de um direito genuíno à felicidade, sendo que esses vão desde o seu preâmbulo até às normas que repartem as competências legislativas entre os entes da Federação.¹⁵³

¹⁵³ A esse respeito, Leal ressalta que: “O ‘bem-estar’ não está lançado somente no preâmbulo da Constituição. O parágrafo único do art. 23 dispõe que leis complementares fixarão normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do ‘bem-estar’ em âmbito nacional. Aqui o que se vê é uma outra vertente do direito à felicidade, que é a felicidade coletiva. Remete-se ao Congresso Nacional o dever de, por meio de leis complementares, celebrar alianças entre todos os entes da federação visando o equilíbrio do bem-estar em âmbito nacional. Aliado a esse bem-estar, quis o constituinte colocar a necessidade de equilíbrio do desenvolvimento também. A mensagem remete à igualdade material, de forma que o “bem-estar” e o desenvolvimento nacional não sejam sentidos somente em algumas regiões do país. Como se sabe, é pressuposto da República a igualdade, segundo a qual todos devem gozar, perante o Estado, da mesma consideração e respeito”.

Portanto, não parece exagerado afirmar que a Constituição Federal de 1988 contém dispositivos que contemplam o direito à felicidade em todos os planos mencionados neste trabalho. O direito à felicidade é um princípio e um direito fundamental, tendo em vista o constituinte reconhecer a promoção do bem-estar como um dos principais objetivos da República Federativa do Brasil. Também possui o seu viés liberal, pois o Estado tem o dever de impedir interferências injustificadas no exercício das liberdades individuais. Por fim, a Constituição Federal de 1988 reconhece o caráter prestacional do direito à felicidade, ao determinar que os entes federados editem suas leis de modo a maximizar o bem-estar da população.

Sendo assim, por qualquer lado que se observe a questão, é possível dizer que o ordenamento jurídico brasileiro foi redigido de modo possibilitar aos indivíduos o auxílio necessário para a elaboração e execução de seus projetos individuais para realização de seus desejos e preferências legítimas.

Resta agora analisarmos quais limitações devem ser impostas ao exercício do direito à felicidade no que tange à utilização de técnicas de engenharia genética em embriões humanos.

5. A ENGENHARIA GENÉTICA É UM INSTRUMENTO DE EXERCÍCIO AO DIREITO DA FELICIDADE?

Como vimos, é possível defender que o direito à felicidade integra o rol de direitos fundamentais, apesar de não estar expressamente positivado no ordenamento jurídico brasileiro. Isso porque, dentre suas muitas facetas, o direito à felicidade pode ser considerado um desdobramento da dignidade da pessoa humana.

Enquanto direito fundamental, de acordo com a teoria dos princípios de Robert Alexy, a felicidade é um mandamento de otimização e, como tal, deve ser satisfeita no maior grau possível a depender das especificidades das circunstâncias fáticas e jurídicas apresentadas em casos concretos.

Afinal, a legitimidade da utilização da felicidade como instrumento de validação de escolhas realizadas em âmbito individual depende, essencialmente, de eventuais impactos que elas podem vir a causar sobre direitos de terceiros.

O exercício do direito à felicidade pode colidir com direitos e liberdades individuais de terceiros em inúmeras esferas da vida civil. Esse conflito de interesses e direitos se torna ainda mais evidente quando tratamos da alteração das características genéticas de embriões humanos, pois, na prática, temos um indivíduo ou um par de indivíduos tomando decisões que podem afetar diretamente todo o futuro de um ser em desenvolvimento, impassível de consentir com a alteração a ser realizada no seu genoma.

Além disso, não se pode perder de vista o fato de essas alterações genômicas serem transmitidas a gerações futuras e, no longo prazo, poderem levar à redução da variabilidade genética e à extinção de caracteres aparentemente inúteis, mas indispensáveis para a sobrevivência da espécie humana.

Assim, é imprescindível, em tais casos, realizar um exercício de sopesamento de todos os princípios e direitos envolvidos no caso concreto, com o intuito de se alcançar a decisão que melhor proteja o valor intrínseco da dignidade da pessoa humana e impeça a tomada de decisões que a ofendam, ainda que exista um eventual saldo positivo em relação à utilidade da decisão que privilegie a felicidade em detrimento de outros direitos que com ela colidam.

Por se tratar de uma realidade recente, cujos efeitos para espécie humana ainda são incertos, a manipulação genética de (i) célula germinal, (ii) zigoto, ou (iii) embrião humano foi

proibida no Brasil por meio do artigo 6º, III, da Lei 11.105/2005 (“Lei de Biossegurança”).¹⁵⁴ O desrespeito a essa proibição pode submeter o engenheiro genético a uma pena de reclusão de um a quatro anos e multa, conforme disposto no artigo 25 da mesma lei.¹⁵⁵

Além disso, por meio da recente publicação da Resolução 2.294/2021, o Conselho Federal de Medicina determinou que técnicas de reprodução assistida “não podem ser aplicadas com a intenção de selecionar o sexo (presença ou ausência de cromossomo Y) ou qualquer outra característica biológica do futuro filho, exceto para evitar doenças no possível descendente”.

Essa Resolução não trata diretamente do emprego de técnicas de engenharia genética em embriões humanos, mas, ainda assim, constitui um marco importante a respeito da impossibilidade de utilizar técnicas aprimoramento humano em embriões no Brasil.

Todavia, essa proibição não retira a relevância do tema em estudo e tampouco põe uma pá de cal sobre a impossibilidade – decorrente da mera leitura das normas citadas – de se defender que procedimentos de engenharia genética em embriões podem ser utilizados como instrumentos para se alcançar a felicidade de acordo com a lei brasileira.

É comum o avanço científico gerar profundas alterações no modo de vida da sociedade antes mesmo de o Legislativo ter a oportunidade de se debruçar sobre essas matérias com a atenção e o cuidado necessários para produzir regulamentações que atendam, a contento, os interesses da sociedade.

Isso faz com que, em muitos casos, situações não regulamentadas sejam levadas diretamente para decisão do Judiciário antes que sejam produzidas, ou eventualmente alteradas, leis e normas a respeito dessas inovações.

Outro efeito corriqueiro decorrente da inexistência de um consenso mundialmente unificado a respeito da admissibilidade de novas terapias é o turismo médico, como ocorre, por exemplo, no caso de pacientes com o desejo de se submeter à eutanásia e residem em países que proíbem a prática.

Ao que tudo indica, é muito provável que essa segunda opção seja a mais adotada por aqueles que optem por manipular geneticamente seus embriões, tendo em vista a sensibilidade

¹⁵⁴ Art. 6º Fica proibido: [...] III – engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano e embrião humano;

¹⁵⁵ Art. 25. Praticar engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano ou embrião humano: Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

do tema e as longas batalhas jurídicas daí decorrentes, incompatíveis com a urgência da paternidade.

Diante disso, e considerando que, como visto, as alterações feitas no genoma humano de um embrião transmitem-se a gerações futuras e interessam a toda a humanidade, é evidente que a proibição constante na legislação brasileira não terá o condão de impedir que os efeitos da manipulação genética de embriões sejam sentidos pela população local caso essas terapias passem a ser amplamente difundidas em outros países.

Tendo em vista ser escassa a regulamentação sobre o tema, para podermos analisar se há alguma conexão entre manipulação genética de embriões e felicidade, nos ocuparemos neste capítulo de realizar um exercício de ponderação com base nos princípios bioéticos que potencialmente podem ser invocados para depor a favor ou contra a utilização de técnicas de engenharia genética em embriões.

Para ilustrar a forma pela qual os princípios bioéticos podem ser invocados em casos concretos, será utilizado, a título de exemplo, o caso das norte-americanas Sharon Duchesneau e Candy McCullough. Ambas são surdas e desejavam gerar um filho igualmente surdo, pois, para elas, a surdez não é uma doença.

Diante desse cenário e tendo em vista as tecnologias reprodutivas à época, Sharon e Candy procuraram por um doador de esperma com cinco gerações de surdez em sua família, no intuito de aumentar significativamente as chances de a criança gerada a partir dos óvulos de uma delas também ser surda. A busca por um doador de esperma com essas características obteve êxito e, em 2002, Gauvin nasceu com a característica auditiva desejada.¹⁵⁶

O caso gerou grande repercussão midiática a respeito da eticidade da conduta do casal, tendo em vista que, para muitos, a escolha reprodutiva realizada por Sharon e Candy levou à geração de uma criança deliberadamente “doente”.

Apesar de o caso não envolver o uso de técnicas de edição gênica, tratando-se de mera seleção artificial, é um bom paradigma ao tema em estudo, pois ilustra de forma clara as controvérsias que poderão se apresentar caso a manipulação genética de embriões se torne uma realidade recorrente.

¹⁵⁶ TEATHER, David. Lesbian couple have deaf baby by choice. **The Guardian**. New York, p. 1-2. 8 abr. 2002.

A partir da análise desse caso à luz dos princípios bioéticos, passaremos à conclusão, onde faremos um balanço geral entre os principais pontos abordados neste estudo para, enfim, responder à questão central deste trabalho.

5.1 A Bioética e seus Princípios

Na obra *A Singularidade Está Próxima*, Ray Kurzweil trata das profundas alterações que são provocadas de forma ininterrupta nos paradigmas da sociedade contemporânea por meio de constantes inovações tecnológicas. Para o autor, “*inovações criadas pela evolução estimulam e permitem uma evolução mais rápida*”,¹⁵⁷ de modo que a evolução – seja biológica ou tecnológica – nunca é linear, mas, sim, exponencial.

Com o intuito de exemplificar o modo pelo qual esse processo evolutivo ocorre a nível biológico, o autor ressalta que, se observarmos a cronologia da evolução das espécies, veremos formas de vida cada vez mais complexas surgindo em intervalos de tempo cada vez menores.¹⁵⁸

O ritmo exponencial da evolução foi acelerado significativamente com o surgimento de uma espécie capaz de criar novas tecnologias, chamada *Homo sapiens*. Para Kurzweil, esse fenômeno pode ser definido como a *Lei dos Retornos Acelerados* e consiste na “aceleração inerente do fator de evolução, com a evolução tecnológica como continuação da evolução biológica”.¹⁵⁹

Essa dinâmica evolucionista tende a se manter perpetuamente¹⁶⁰ e, diante desse cenário, é evidente que a formação estruturas sociais cada vez mais complexas contribui para a rápida transmutação dos valores que definem o que é correto ou incorreto, reforçando a

¹⁵⁷ KURZWEIL, Ray. **A Singularidade Está Próxima**: quando os humanos transcendem a biologia. São Paulo: Iluminuras, 2018. Tradução de Ana Goldberger, p. 60

¹⁵⁸ Nas palavras do autor: “Examinando o *timing* dessas épocas, pode-se ver que elas fizeram parte de um processo continuamente acelerado. A evolução das formas de vida precisou de bilhões de anos para seus primeiros passos (células primitivas, DNA) e depois o progresso acelerou. Durante a explosão cambriana, as principais mudanças de paradigma levaram apenas dezenas de milhões de anos. Mais tarde, humanoides desenvolveram-se em um período de milhões de anos, e o *Homo sapiens* em um período de apenas centenas de milhares de anos” (*Ibidem*, pp. 68-9).

¹⁵⁹ *Ibidem*, p. 23.

¹⁶⁰ A esse respeito, Kurzweil menciona que cada inovação tecnológica “gera um crescimento exponencial até que se exaure seu potencial. Quando isso acontece, ocorre uma mudança de paradigma, o que permite que o crescimento exponencial continue” (*Ibidem*, p. 63).

necessidade de se estabelecerem determinados critérios para valorar eticamente as ações humanas. Nos dizeres de Miguel Reale:

[...] A ciência pode tornar mais gritante o problema do dever, mas não o resolve. Os conhecimentos científicos tornam, às vezes, mais urgente a necessidade de uma solução sobre o problema da obrigação moral, mas não implicam qualquer solução, positiva ou negativa. O problema do valor do homem como ser que age, ou melhor, como único ser que se conduz, põe-se de maneira tal que a ciência se mostra incapaz de resolvê-lo. Este problema que a ciência exige, mas não resolve, chama-se problema ético, e marca momento culminante em toda verdadeira Filosofia, que não pode deixar de exercer uma função teleológica, no sentido do aperfeiçoamento moral da humanidade e na determinação essencial do valor do bem, quer para o indivíduo, quer para a sociedade.¹⁶¹

Nesse contexto, é evidente a importância da utilização de preceitos da Bioética¹⁶² para solucionar os conflitos que decorrem do avanço exponencial e ininterrupto das tecnologias empregadas nas ciências médica e biológica – como é o caso da manipulação genética de células embrionárias.

Afinal, ao mesmo tempo, em que essas inovações trazem à tona uma realidade outrora inimaginável, também geram inúmeros questionamentos que destacam a necessidade de serem impostos limites à atuação científica a partir da criação de valores éticos aplicados à ciência da vida, inclusive sob a ótica de que os avanços científicos devem ser realizados sempre de forma responsável em relação à humanidade do futuro.¹⁶³

Como é sabido, a Bioética, enquanto ciência interdisciplinar e intercultural, visa estabelecer “condições para uma administração responsável da vida humana, ou da pessoa

¹⁶¹ REALE, Miguel, **Filosofia do Direito**. São Paulo: Saraiva, 1996, p. 35

¹⁶² Van Rensselaer Potter foi um dos primeiros estudiosos a tratar do tema em 1971, na obra *Bioethics: bridge to the future*. Em um primeiro momento, o autor definiu a bioética como “a ponte entre a ciência e as humanidades”. Posteriormente, em 1988, o mesmo autor apresentou uma definição mais completa, pela qual a bioética é “a combinação da biologia com os conhecimentos humanísticos diversos constituindo uma ciência que estabelece um sistema de prioridades médicas e ambientais para a sobrevivência aceitável”.

¹⁶³ A esse respeito, Vicente de Paulo Barreto menciona que: “[...] A bioética surge, assim, como o mais novo e complexo ramo da ética filosófica, pois trata da responsabilidade em relação à humanidade do futuro e, ao mesmo tempo, considera a pessoa humana como detentora de direitos inalienáveis. Contribuem, assim, para estabelecer os seus fundamentos duas linhas do pensamento contemporâneo: a primeira, peculiar à tradição liberal, onde se proclamam e afirmam os direitos da pessoa humana, como limites à ação do Estado e dos demais indivíduos; a segunda, socorre-se de uma nova linha do pensamento filosófico, originária da primeira, mas que passa a pensar a ação do indivíduo, não somente no quadro de suas consequências imediatas, mas principalmente em função de suas repercussões futuras” (BARRETTO, Vicente de Paulo. *Bioética, biodireito e direitos humanos*. In: TORRES, Ricardo L. (Org.). **Teoria dos direitos fundamentais**. Rio de Janeiro: Renovar, 1999, p. 383- 423).

humana, tendo em vista os progressos rápidos e complexos do saber e das tecnologias biomédicas”.¹⁶⁴

O seu caráter interdisciplinar decorre do fato de os limites por ela impostos não levarem em conta apenas aspectos científicos. Não se trata de uma ciência voltada apenas à criação de normas de ética médica, de modo a proteger as corporações científicas. Pelo contrário, as diretrizes por ela estabelecidas são permeadas também por valores filosóficos e teológicos, de modo a proteger o ser humano e a resguardar a dignidade da pessoa humana.

Já o seu caráter intercultural, advém do fato de que os limites da atuação científica não são unânimes. Isso é facilmente verificado se levarmos em conta que alguns países permitem e outros proíbem a prática do abortamento e da eutanásia, por exemplo. Desse modo, é indispensável considerar diferentes padrões culturais na tentativa de se estabelecer um mínimo ético a ser observado.

Para que esses comandos pudessem ser fixados foram estabelecidos os princípios da bioética pelo Congresso dos Estados Unidos, após a criação da *National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research*, que teve por objetivo identificar os princípios basilares à investigação em seres humanos e promulgou, em 1978, o *Belmont Report*.

O Relatório de Belmont estabeleceu três princípios básicos a serem observados na condução de pesquisas científicas, abordados em detalhes adiante: (a) o da autonomia, (b) o da beneficência, posteriormente desdobrado no princípio da não-maleficência e (c) o da justiça, também chamado de princípio da imparcialidade na distribuição dos riscos e dos benefícios.

5.2 Princípio da Autonomia

Autonomia é um termo de origem grega, etimologicamente composto pela junção de *autos* (que significa “próprio”) e *nomos* (que significa “lei”, “norma” ou “regra”).¹⁶⁵ Nesse

¹⁶⁴ ROY, David J. **La biomédecine aujourd’hui et l’homme de demain**: Point de départ et direction de la bioéthique, Le supplément 1979, n° 128, p. 59-75.

¹⁶⁵ JESUS, Milena Silva de; SAID, Fátima Aparecida. Autonomia: Conceitos e Correlações com a Prática do Enfermeiro. **Revista de Enfermagem Ufpe**, Recife, v. 3, n. 2, p. 284-290, jul. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/6127/5380>. Acesso em: 21 maio 2021.

sentido, a autonomia expressa a capacidade humana de autodeterminação, ou ainda, a “capacidade de pensar, decidir e agir; com base em tal pensamento e decisão, de modo livre e independente”.¹⁶⁶

Assim, ter autonomia significa ser capaz de fazer escolhas segundo a sua própria consciência e vontade – isso demonstra que o conceito está umbilicalmente ligado à temática da liberdade também inerente ao exercício de direitos e garantias fundamentais, como é o caso da felicidade.

Desse modo, o limite da autonomia é fixado pelo respeito à autonomia do próximo. Portanto, além de ser compreendida como uma capacidade e liberdade de escolha, a autonomia também engloba a responsabilidade que se deve ter em relação às consequências geradas a terceiros pelas decisões tomadas individualmente, de modo que a autonomia pode ser definida como a “espontaneidade da ação ética”.¹⁶⁷

No âmbito da Bioética, o princípio da autonomia pode ser definido como o “poder que tem o usuário de decidir que profissional escolher para atendê-lo, que tratamento aceita ou admite, seja por razão de credo ou não, determinando os seus interesses, que exerce de forma independente”.¹⁶⁸

Há, ainda, uma outra faceta da autonomia no que tange à Bioética. Isso porque, a autonomia do indivíduo gera, ao profissional de saúde, a obrigação de garantir ao paciente o direito de decidir, de forma livre e informada, o rumo da sua saúde. Essa obrigação imposta aos médicos é chamada pela ética médica de “consentimento informado”.¹⁶⁹

Ou seja, quando no contexto da ética médica, o princípio da autonomia dispõe que nenhum procedimento clínico pode ser realizado em um indivíduo sem o seu consentimento, de modo que cabe *apenas* ao paciente permitir ou proibir a intervenção médica sobre seu corpo.

¹⁶⁶ ALMEIDA, Marcos. Comentário sobre os princípios fundamentais da bioética. In: BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. **Fundamentos da Bioética**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2002. p. 47-55.

¹⁶⁷ ALMEIDA, Marcos de; MUÑOZ, Daniel Romero. A Responsabilidade Médica: uma Visão Ética. **Revista Bioética**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 1-4, jun. 1994.

¹⁶⁸ MARCHI, Maria M., SZTAJN, Rachel. Autonomia e heteronomia entre profissional de saúde e usuário dos serviços de saúde. **Revista Bioética**. Brasília: Conselho Federal de Medicina, v. 6, n. 1, 1998.

¹⁶⁹ O consentimento informado pode ser definido como a "decisão voluntária, realizada por pessoa autônoma e capaz, tomada após um processo informativo e deliberativo, visando à aceitação de um tratamento específico ou experimentação, sabendo da natureza do mesmo, das suas consequências e dos seus riscos" (CLOTET, Joaquim. **Bioética: uma aproximação**. 2ª ed. Porto Alegre: Epicurs, 2006, p. 93).

Pode-se dizer ainda, que o princípio da autonomia liga-se de modo mais abrangente à dignidade da pessoa humana, na medida em que resguarda a liberdade de cada ser humano.

Por isso, o princípio da autonomia é um fundamento de suma importância a toda prática biomédica, tendo em vista que ele reconhece que todo indivíduo tem a faculdade moral e o direito de deliberar – sem interferências e/ou condicionantes externas – sobre os tratamentos a que, potencialmente, poderá ser submetido. Fortes esclarece o seguinte:

Na assistência à saúde, o princípio da autonomia requer que o indivíduo, quer esteja sadio ou doente, não se entregue inteiramente aos profissionais de saúde, não renuncie a uma parcela sempre maior de sua liberdade em troca de uma parcela menor de sua própria saúde. O respeito pela autonomia da pessoa conjuga-se com o princípio da dignidade da natureza humana. Respeitar a pessoa autônoma pressupõe a aceitação do pluralismo ético-social, característico de nosso tempo; é reconhecer que cada pessoa possui pontos de vista e expectativas próprias quanto a seu destino, e que é ela quem deve deliberar e tomar decisões seguindo seu próprio plano de vida e ação, embasada em crenças, aspirações e valores próprios, mesmo quando estes diverjam dos valores dos profissionais de saúde ou dos dominantes na sociedade. Afinal, cabe sempre lembrar que o corpo, a dor, o sofrimento, a doença, são da própria pessoa e que violar a autonomia significa tratar as pessoas como meios e não como fins em si mesmas.¹⁷⁰

Diante desse cenário, para que possamos verificar se o princípio da autonomia autoriza a manipulação genética de embriões, é necessário definir quem é considerado como “paciente” quando essas terapias são utilizadas.

Em sua definição literal, paciente é toda pessoa “enferma, doente”, ou “sob cuidados médicos, hospitalizada ou não”.¹⁷¹ Evidentemente, essa conceituação não é suficiente para definir quem é o paciente quando falamos da contratação de procedimentos de terapia gênica destinados a aprimorar as características de um embrião humano. Afinal, nessas hipóteses não há que se falar na existência de uma pessoa sob cuidados médicos em razão de uma doença ou enfermidade.

Assim, se for considerado que, na hipótese em estudo, o “paciente” é o contratante do procedimento de manipulação genética, poderíamos concluir que o princípio da autonomia não constitui um óbice à utilização dessas práticas. Afinal, permitir a edição gênica do embrião significaria respeitar a liberdade de escolha do(s) futuro(s) pai(s), primando pelo exercício da sua autonomia.

¹⁷⁰ FORTES, Paulo Antônio de Carvalho. **Ética e saúde**: questões éticas, deontológicas e legais: tomada de decisões, autonomia e direitos do paciente. Estudo de casos. São Paulo: EPU, 1998.

¹⁷¹ <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/paciente>

Por outro lado, se for considerado o “paciente” como quem terá o seu DNA alterado por procedimentos de terapia gênica (i.e., o indivíduo que será gerado a partir de um embrião geneticamente modificado), podemos dizer que o emprego de terapias gênicas fere frontalmente a sua autonomia, pois (i) o seu genoma foi deliberadamente alterado sem o seu consentimento, e (ii) essas alterações gênicas podem, inclusive, interferir nas escolhas que o ser gerado poderia tomar no futuro, em âmbito individual.

No caso-paradigma de Sharon e Candy, não vislumbramos grandes violações à autonomia de Gauvin, tendo em vista que as suas mães apenas trabalharam com o mero aumento da *probabilidade* de gerarem um filho surdo, à luz das técnicas reprodutivas disponíveis à época.¹⁷²

Todavia, não nos parece que a conclusão seria a mesma caso Sharon e Candy tivessem utilizado de técnicas de edição gênica para alterar o DNA de Gauvin a fim de garantir a presença das características desejadas por elas.

Isso porque, caso o seu DNA tivesse sido alvo de interferências, Gauvin seria obrigado a conviver, por toda a sua vida, com características *impostas* a si por terceiros, como se a possibilidade da sua existência e o seu valor enquanto pessoa estivessem condicionados ao preenchimento de uma lista de pré-requisitos estabelecida por suas mães. Nas palavras de Habermas:

Esse tipo de controle deliberado de qualidade coloca um novo aspecto em jogo – a instrumentalização de uma vida humana, produzida sob condições e em função de preferências e orientações axiológicas de terceiros. A decisão de seleção orienta-se pela composição desejada do genoma. Uma decisão sobre a existência ou a não-existência se dá conforme o critério da essência potencial.¹⁷³

É natural, em qualquer cenário, que o nascimento de uma criança seja cercado por expectativas de seus futuros pais. Esses anseios estarão, de uma forma ou de outra, presentes

¹⁷² Não se tem notícias de que Sharon e Candy tenham se utilizado, por exemplo, de exames de Diagnóstico Genético Pré-implantacional (“PGD”) para selecionar de um embrião com os caracteres desejados e garantir que Gauvin nasceria surdo. A esse respeito, esclarece-se que “PGD (*Pre-Implantation Genetic Diagnosis*) e o PGS (*Pre-Implantation Genetic Screening*) são exames que podem ser utilizados no processo fertilização in vitro (FIV), com o objetivo de diagnosticar nos embriões a existência de alguma doença genética antes da implantação no útero da mãe. [...] Tanto o PGD como PGS consistem na retirada de uma ou mais células do embrião (biópsia embrionária), em laboratório, e encaminhado para análise, antes mesmo de ele ser colocado no útero” (<https://ipgo.com.br/diagnostico-genetico-pre-implantacional-pgs-avalia-cromossomos/>).

¹⁷³ HABERMAS, Jürgen. **O Futuro da Natureza Humana**: a caminho de uma eugenia liberal? São Paulo: Martins Fontes, 2004. Tradução de: Karina Jannini, p. 43.

durante toda a vida dessa pessoa e, certamente, irão interferir em alguma medida no exercício das suas liberdades individuais.

Entretanto, essas expectativas tendem a ser significativamente acentuadas quando falamos da alteração do DNA de um embrião para fins de “aprimoramento”, pois a escolha de caracteres específicos para um indivíduo em potencial pode vir acompanhada de um certo grau de *certeza* quanto às escolhas futuras do indivíduo em potencial.

Assim, salta aos olhos que, além de serem irreversíveis, as interferências realizadas no DNA de um embrião podem impactar gravemente a sua capacidade de autodeterminação em esferas que vão muito além da sua autonomia para decidir, de forma livre, sobre temas relacionados à saúde.

A esse respeito, Habermas destaca que, quando falamos da alteração genética de embriões humanos, temos a seguinte situação:

Os pais tomaram a decisão, sem supor um consenso e somente em função de suas próprias preferências, como se dispusessem de uma coisa. Como, porém, essa coisa se transforma em pessoa, a intervenção egocêntrica assume o sentido de uma ação comunicativa, que *poderia* ter consequências existenciais para o ser em crescimento”.¹⁷⁴

Diante desse cenário, podemos concluir que, quando considerado sob a ótica do indivíduo em potencial, o princípio da autonomia depõe de forma contrária à utilização de procedimentos de engenharia genética para modificar os caracteres de embriões humanos. Afinal, como vimos anteriormente, não há felicidade sem liberdade e a alteração dos caracteres genéticos de um indivíduo à sua revelia, reduz sensivelmente as possibilidades de exercício desta última pela pessoa geneticamente modificada.

5.3 Princípios da Beneficência e da Não-Maleficência

O princípio da beneficência decorre da tradição hipocrática e traduz a *obrigação moral* que é imposta a todo médico ou cientista no sentido de sempre agir em benefício do seu paciente.¹⁷⁵

¹⁷⁴ HABERMAS, Jürgen. **O Futuro da Natureza Humana**: a caminho de uma eugenia liberal? São Paulo: Martins Fontes, 2004. Tradução de: Karina Jannini, p. 71.

¹⁷⁵ A esse respeito, Kipper e Clotet ressaltam que: “Fundamenta-se nesse princípio a imagem que perdurou do médico ao longo da história, e que está fundada na tradição hipocrática já aludida: ‘usarei

Importante notar que o princípio da beneficência está intimamente ligado ao princípio da autonomia, na medida em que o *benefício* produzido por meio de intervenções biomédicas, deve considerar o “bem individual” de cada paciente. Ou seja, deve-se ter em conta o que cada indivíduo entende como benéfico para si quando opta por se submeter a determinado tratamento.

Ao comentar o tema, Kipper e Clotet mencionam, sob a ótica da filosofia moral, o fato de a beneficência poder ser definida como uma espécie do gênero *benevolência*. A esse respeito, os autores ressaltam:

De forma geral, a benevolência, forma genérica da beneficência, de acordo com os autores citados, tem as seguintes características: 1) é uma disposição emotiva que tenta fazer bem aos outros; 2) é uma qualidade boa do caráter das pessoas, uma virtude; 3) é uma disposição para agir de forma correta; 4) de forma geral, todos os seres humanos normais a possuem.¹⁷⁶

Assim, podemos dizer que o princípio da beneficência está alicerçado no reconhecimento do valor moral do outro, e considera que maximizar o bem do próximo, também pressupõe reduzir-lhe o mal.

Portanto, no que tange à Bioética, o princípio da beneficência traduz a ideia de que (i) o médico ou cientista deve avaliar os riscos e os benefícios potencialmente envolvidos em cada intervenção biomédica, e (ii) feito esse exercício de ponderação, sempre deve primar pela maximização dos benefícios, com a consequente redução de eventuais riscos.

Diante desse cenário, muitos bioeticistas defendem que o princípio da beneficência se desdobra no princípio da não-maleficência. Afinal, o dever de se fazer o bem ao paciente é indissociável da obrigação dos profissionais de saúde e cientistas absterem-se de causar danos àqueles.

Apesar de correlatos, os princípios da beneficência e da maleficência não se confundem, na medida em que aquele envolve uma *ação* destinada a causar o bem e este pressupõe uma *inação* destinada a prevenir o mal.

Além disso, chama a atenção o fato de ambos os princípios em comento possuírem uma forte carga subjetiva, tendo em vista que a sua aplicação requer a realização de um

o tratamento para o bem dos enfermos, segundo minha capacidade e juízo, mas nunca para fazer o mal e a injustiça” (KIPPER, Délio José; CLOTET, Joaquim. Princípios da beneficência e da não-maleficência. In: GARRAFA, Volnei (org.). **Iniciação à Bioética**. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998, p. 44)

¹⁷⁶ *Ibidem*, p. 43

exercício de ponderação entre as circunstâncias presentes em cada caso concreto, à luz do “bem individual” de cada paciente.

Assim, no que tange ao tema em estudo, salta aos olhos que a classificação de determinada edição gênica como boa ou ruim – isto é, como legítima ou ilegítima – dependerá, essencialmente, da discricionariedade, tanto daquele que contrata, quanto daquele que realiza alterações no DNA embrionário.

A subjetividade que decorre da aplicação dos princípios da beneficência e da não-maleficência à edição genética de embriões humanos é ilustrada de forma clara pelo caso-paradigma de Sharon e Candy.

Evidentemente, ao optarem por utilizar o material genético de um doador que possuía histórico familiar de surdez para realizar a fertilização *in vitro* que deu origem a Gauvin, Sharon e Candy não tinham o intuito de causar nenhum dano ao seu futuro filho.

Muito pelo contrário, ambas se orgulham de serem surdas e não consideram a surdez como uma doença.¹⁷⁷ Assim, é evidente que, para as mães de Gauvin, as suas escolhas reprodutivas poderiam ser enquadradas como uma forma de manifestação do princípio da beneficência, na medida em que, do seu ponto de vista, Sharon e Candy agiram com o intuito genuíno de “beneficiar” o seu futuro filho.

Por outro lado, são facilmente identificáveis as objeções que podem ser apresentadas ao comportamento de Sharon e Candy com base no princípio da não-maleficência, tendo em vista a possibilidade de se argumentar que, por motivos egoísticos, Sharon e Candy deliberadamente optaram por aumentar o risco de gerar um indivíduo “doente”.¹⁷⁸

¹⁷⁷ Ao comentar o caso na obra *The Case Against Perfection*, Michael Sandel ressalta que “assim como outros integrantes da comunidade do orgulho surdo, Sharon Duchesneau e Candy McCullough consideravam a surdez uma identidade cultural, não uma doença a ser curada. [...] ‘Nos sentimos completas como pessoas surdas e queremos partilhar os aspectos maravilhosos da comunidade surda - um sentimento de pertença e ligação - com as crianças. Nós realmente sentimos que vivemos vidas ricas como pessoas surdas’” (SANDEL, Michael. **The Case Against Perfection: ethics in the age of genetic engineering**. Cambridge: Harvard University Press, 2007, p. 1, tradução livre). (Texto original: “*like others in the deaf-pride community, Sharon Duchesneau and Candy McCullough considered deafness a culture identity, not a disability to be cured. [...] ‘We feel whole as deaf people and we want to share the wonderful aspects of our deaf community – a sense of belonging and connectedness – with children. We truly feel we live rich lives as deaf people’*”).

¹⁷⁸ A esse respeito, cumpre ressaltar que a surdez faz parte da Classificação Internacional de Doenças (CID), emitida periodicamente pela Organização Mundial de Saúde (OMS) com o intuito de catalogar doenças existentes ao redor do planeta e padronizar sua identificação. O termo “surdez” é utilizado pela OMS para identificar os casos mais avançados de deficiência auditiva nos quais não há benefícios por

A dicotomia inerente aos princípios da beneficência e da não-maleficência pode ser identificada, ainda, nos casos de recusa em receber transfusões de sangue por motivos de religiosos – apesar de, cientificamente, a transfusão de sangue poder ser considerada um “bem”, as convicções do paciente a distanciam do seu “bem individual” e transformam-na em um “mal” inaceitável.

Evidentemente, a sensibilidade do tema se torna ainda mais evidente se considerarmos não haver garantias de que as alterações genéticas realizadas em um embrião serão percebidas pelo indivíduo geneticamente modificado como uma manifestação do princípio da beneficência e, portanto, não necessariamente serão utilizadas como um instrumento para o exercício do direito à felicidade.

Dito de outro modo, o princípio da beneficência pressupõe que o *benefício* gerado reflita a noção de “bem individual” do paciente. Assim, mostra-se temerária a possibilidade de serem realizadas escolhas irremediáveis a respeito dos caracteres genéticos de terceiros, com base em convicções pessoais.

Supondo que Gauvin fosse um indivíduo geneticamente modificado, seria absolutamente impossível prever se ele seria grato às suas mães pelas alterações feitas em seu genoma ou se, pelo contrário, ele as ressentiria em razão das interferências realizadas em suas características – sejam quais fossem essas alterações.

Além disso, não é demais notar que, de uma forma geral, o princípio da não-maleficência pode ser invocado para frear a realização de procedimentos da edição gênica em embriões, uma vez que técnicas como o CRISPR-Cas9 estão em fase de aperfeiçoamento e, portanto, podem gerar mutações aleatórias no genoma modificado.

Assim, como já mencionado, ao invés de ser uma prática exclusivamente benéfica, a edição genética de embriões pode causar danos tanto ao indivíduo geneticamente modificado, quanto às gerações futuras, tendo em vista que eventuais mutações genéticas se tornarão hereditárias.

Diante desse cenário, podemos concluir que, os princípios da beneficência e da não-maleficência também depõem de forma contrária ao aprimoramento de caracteres embrionários por meio da utilização de procedimentos de engenharia genética.

meio de amplificação sonora, levando a dificuldades na comunicação ou na vida social do indivíduo e lhe confere a classificação “CID 10 H 90.0”, ou seja, a OMS reconhece a surdez como doença.

Isso porque (i) não há garantia de que essas alterações serão percebidas como benéficas pelo indivíduo futuro e, (ii) potenciais efeitos colaterais da manipulação do genoma embrionário ainda são incertos, o que prejudica o sopesamento dos riscos envolvidos nessas práticas.

5.4 Princípio da Justiça

Por fim, o princípio da justiça, ou da imparcialidade na distribuição dos riscos, institui que sempre deve se buscar o equilíbrio entre os benefícios e os malefícios gerados a cada indivíduo de acordo com suas necessidades. Assim, o princípio da justiça remete à igualdade de direitos entre diferentes pessoas no que tange ao acesso a serviços de saúde que sejam justos, funcionais e eficientes.

Pode-se dizer, portanto, que esse princípio remonta ao pensamento aristotélico, na medida em que, em *Ética a Nicômaco*, Aristóteles examina a justiça como uma excelência moral fundamental e conceitua as justiças distributiva e corretiva.

A justiça corretiva diz respeito à solução de conflitos decorrentes de relações estabelecidas entre pessoas ou grupos de pessoas e pode ser traduzida na máxima de “dar a cada um o que lhe é devido”, ou, ainda, de “devolver exatamente o que lhe foi tomado de empréstimo”.

A justiça distributiva, por sua vez, se refere à relação estabelecida entre o Estado e o indivíduo e diz respeito à justa repartição dos encargos e das vantagens decorrentes da vida em sociedade.

Sob uma perspectiva bioética, podemos dizer que o princípio da justiça estabelece a obrigação ética de tratar cada indivíduo conforme o que é moralmente correto e adequado e de dar a cada um o que lhe é devido.

Além disso, esse princípio também é responsável por estabelecer limites aos estudos científicos e por garantir a distribuição dos seus resultados de forma a possibilitar que o maior número de pessoas seja alcançado com a maior eficácia possível.

Evidentemente, esse princípio coaduna com o caráter prestacional do direito à felicidade, tendo em vista objetivar a maximização do acesso à saúde pelo maior número de

possível. E, como vimos, a saúde é uma das condições indispensáveis para que os indivíduos possam fazer planos futuros de satisfação dos seus desejos pessoais a fim de alcançar a felicidade.

Dentro do contexto do tema em estudo, isso significa dizer que, pelo princípio da justiça, o Estado tem o dever de garantir que a saúde da população em geral não será prejudicada em decorrência da eventual popularização da edição gênica de embriões.

Dito de outro modo, pelo princípio da justiça exige-se do Estado as precauções necessárias para promover normas que visem, de um lado, a proteção do patrimônio genético, ante a possível redução da variabilidade genética decorrente do uso reiterado de técnicas de edição gênica.

De outro lado, os possíveis efeitos *erga omnes* da edição genômica demonstram a insuficiência da mera proibição da realização desses procedimentos no Brasil e ressaltam a necessidade de se estabelecer um diálogo para que seja possível chegar a um consenso mundial a respeito de requisitos mínimos que devem ser observados para garantir a segurança quando se trata da manipulação genética de embriões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A existência de uma determinada espécie no meio ambiente está intrinsecamente relacionada à existência de caracteres que favoreçam a adaptação dos seus indivíduos a eventuais alterações nas condições do seu *habitat*.

Como visto, essas características fazem parte da herança genética recebida dos ancestrais dos indivíduos sobreviventes que, de uma forma geral, é moldada pela seleção natural. Afinal, a seleção natural é responsável por possibilitar que as espécies passem por um processo constante e ininterrupto de evolução e, conseqüentemente, conduz ao desenvolvimento de novas características úteis, além de possibilitar o surgimento de espécies totalmente novas.

Todavia, a espécie humana desenvolveu meios de aprimorar seus caracteres e, com isso, melhorar a sua adaptabilidade ao meio, independentemente da atuação da seleção natural.

Essa prática é chamada de *human enhancement* e está intimamente ligada às tecnologias médicas e científicas disponíveis para o cuidado da saúde dos indivíduos. Afinal, é comum a utilização de conhecimentos médicos por indivíduos saudáveis para potencializar determinado caractere – como é o caso do uso de ritalina por indivíduos que não possuem TDAH, ou da realização de cirurgias estéticas não reparadoras, por exemplo.

Evidentemente, a constante ampliação da gama de conhecimentos científicos à disposição dos indivíduos para o tratamento de doenças pré-existentes também abre o leque de possibilidades em relação às técnicas que podem ser empregadas para aprimorar o corpo humano.

Com a conclusão do mapeamento do genoma humano pelo PGH, tornou-se possível o desenvolvimento de técnicas de edição gênica, inicialmente destinadas a curar doenças como o câncer e a AIDS em indivíduos adultos, sem que a utilização desses tratamentos culminasse em qualquer alteração genética hereditária.

Entretanto, não demorou muito para que se aventasse a possibilidade dessas técnicas serem aplicadas em embriões humanos. Afinal, além de possibilitar a erradicação de determinadas doenças de caráter hereditário, a manipulação genética de embriões também permite a seleção de caracteres físicos e intelectuais de determinado indivíduo.

Para aqueles que advogam em favor da prática, a alteração genética de embriões é salutar e moralmente recomendável, tendo em vista que gera indivíduos mais fortes, saudáveis e felizes, em razão da eliminação de caracteres que pudessem atrapalhar a consecução de seus objetivos pessoais.

Entretanto, não se pode perder de vista que a felicidade só encontra terreno fértil se for dada ao indivíduo a possibilidade de desfrutar de suas liberdades individuais, pois não há como se falar em exercício ao direito à felicidade sem autonomia.

Diante desse cenário, salta aos olhos que a pessoa gerada a partir de um embrião geneticamente modificado terá de conviver com características que lhe foram *impostas* de forma *irreversível* por terceiros, como se a possibilidade da sua existência e o seu valor enquanto pessoa estivessem condicionados ao preenchimento de uma lista de pré-requisitos estabelecida por seus “criadores”.

Não é preciso muito para depreender que a prática fere frontalmente o exercício das liberdades individuais dessa pessoa, pois, quando falamos da alteração do DNA de um embrião para fins de “aprimoramento”, a seleção dos seus caracteres pode vir acompanhada de um futuro amplamente pré-definido por seus pais.

Naturalmente, essas escolhas futuras estarão presentes durante toda a vida dessa pessoa e, certamente, irão interferir no exercício das liberdades individuais daquele que sofreu alterações no seu DNA.

Além disso, o caráter *benéfico* da alteração genômica é extremamente subjetivo e, portanto, o indivíduo que teve seu DNA alterado pode não encarar essa modificação como algo que lhe trouxe efetivos benefícios.

Assim, ao que tudo indica, não é possível garantir que o indivíduo geneticamente modificado será garantidamente mais feliz do que aquele gerado a partir de uma combinação de caracteres feita pela loteria genética.

Afinal, os níveis de felicidade individual estão intrinsecamente ligados ao êxito de objetivos pessoais *elaborados e perseguidos* de forma livre e autônoma, o que pode não ser o caso para aqueles cujos caracteres foram moldados para um propósito específico.

Assim, parece claro o desrespeito ao direito à busca da felicidade do indivíduo geneticamente modificado, tendo em vista que ele sequer teria a possibilidade de *criar* seu projeto de felicidade sem interferências ilegítimas de terceiros em suas escolhas.

Por essa razão, quando muito, é defensável que a manipulação genética de embriões destinada única e exclusivamente ao “aprimoramento” humano é uma forma de exercício do direito da felicidade dos futuros pais que, por meio do exercício de sua autonomia, têm a possibilidade de criar um “indivíduo perfeito”, com base no conceito de perfeição que melhor lhes aprouver.

Como mencionado nas considerações introdutórias, esse trabalho não se debruçou sobre a possibilidade de manipular geneticamente o embrião para erradicar doenças pré-existentes.

Todavia, é necessário abrir um parêntese final para destacar que não nos parece que as conclusões obtidas neste estudo podem se estender às hipóteses de alteração do DNA de um embrião humano para fins terapêuticos.

Afinal, nessa hipótese, a alteração genética, desde que comprovadamente segura e funcional, apenas geraria um indivíduo mais forte e saudável, ampliando o seu *bem-estar* – que, como visto, é a expressão adotada pela doutrina contemporânea para designar felicidade de forma neutra.

Portanto, a utilização terapêutica dessas tecnologias parece coadunar com o viés prestacional do direito à felicidade, tendo em vista que a saúde é uma das necessidades básicas que deve ser suprida para que, então, os indivíduos possam fazer planos futuros de satisfação dos seus desejos pessoais a fim de alcançar a felicidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKERMAN, Bruce. **Nós, o Povo Soberano: fundamentos do direito constitucional**. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

AGUIAR, Marcelo Souza. O Direito à Felicidade como Direito Humano Fundamental. **Revista de Direito Social**, Brasília, v. 31, n. 31, p. 109-116, jul. 2008. Disponível em: <http://www.bdr.sintese.com/AnexosPDF/RDS%2031%20-%20Doutrina%20Direitos%20Humanos.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2020.

ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2008. Tradução de: Virgílio Afonso da Silva.

ALMEIDA, Marcos. Comentário sobre os princípios fundamentais da bioética. In: BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. **Fundamentos da Bioética**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2002. p. 47-55.

ALMEIDA, Marcos de; MUÑOZ, Daniel Romero. A Responsabilidade Médica: uma Visão Ética. **Revista Bioética**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 1-4, jun. 1994.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Bauru: Edipro, 2009. Tradução de Edson Bini.

AYANOLU, Fatma Betül; ELÇİN, Aye Eser; ELÇİN, Yaar Murat. Bioethical issues in genome editing by CRISPR-Cas9 technology. **Turkish Journal Of Biology**, [S.L.], v. 44, n. 2, p. 110-120, 2 abr. 2020. The Scientific and Technological Research Council of Turkey. <http://dx.doi.org/10.3906/biy-1912-52>.

BALTIMORE, David; BERG, Paul; BOTCHAN, Michael; CARROLL, Dana; CHARO, R. Alta; CHURCH, George; CORN, Jacob E.; DALEY, George Q.; DOUDNA, Jennifer A.; FENNER, Marsha. A prudent path forward for genomic engineering and germline gene modification. **Science**, [S.L.], v. 348, n. 6230, p. 36-38, 19 mar. 2015. American Association for the Advancement of Science (AAAS). <http://dx.doi.org/10.1126/science.aab1028>.

BARRETTO, Vicente de Paulo. Bioética, biodireito e direitos humanos. In: TORRES, Ricardo L. (Org.). **Teoria dos direitos fundamentais**. Rio de Janeiro: Renovar, 1999, p. 383- 423.

BAUMAN, Zygmunt. **A Arte da Vida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008

BENTHAM, Jeremy. **An Introduction to the Principles of Morals and Legislations**. Mineola: Dover Publications, 2012.

BETIOLI, Antonio Bento. **Bioética: a ética da vida**. 2. ed. São Paulo: Ltr, 2015.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CLOTET, Joaquim. **Bioética: uma aproximação**. 2ª ed. Porto Alegre: Epicurs, 2006.

CONRAD, Peter; POTTER, Deborah. Human growth hormone and the temptations of biomedical enhancement. **Sociology Of Health And Illness**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 184-215, mar. 2004.

CORRÊA, Marilena V.. O admirável Projeto Genoma Humano. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 277-299, dez. 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312002000200006>.

CORUM, James S.. **The Roots of Blitzkrieg: Hans von Seeckt and German Military Reform**. Lawrence: University Press Of Kansas, 1992.

COSTA, Manuel Afonso. A Ideia de Autonomia em Locke. Felicidade e Jusnaturalismo. Dispositivo Metafísico-Religioso e Secularização. **Revista da Faculdade de Direito - Ufpr**, Curitiba, v. 1, n. 51, p. 147-171, jan. 2010.

DARWIN, Charles. **A Origem da Espécies**. São Paulo: Fv Éditions, 2017. Tradução de Joaquim Dá Mesquita Paul.

DELLA MIRANDOLA, Pico. **A dignidade do homem**. São Paulo: Escala, 1985. Tradução de Luiz Feracine.

DIEDRICH, Gislayne Fátima. Genoma Humano: Direito Internacional e Legislação Brasileira. In: SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos (org.). **Biodireito: ciência da vida, os novos desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 214-232.

EPICURO. **Carta sobre a Felicidade**. São Paulo: Editora Unesp, 2002. Tradução e apresentação de Álvaro Lorencini e Enzo Del Carratore.

FARIAS, Cynthia Mirella da Costa. **A busca da felicidade como efetividade do Direito**. 2017. 134 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Filosofia do Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

FELDHAUS, Charles. O futuro da natureza humana de Jürgen Habermas: um comentário. **Revista Internacional de Filosofia da Moral**, Florianópolis, v. 3, n. 4, p. 309-310, 01 dez. 2005.

FINUCCI, Marcelo. **Metodologias utilizadas na avaliação do impacto ambiental para a liberação comercial do plantio de transgênicos - uma contribuição ao estado da arte no Brasil**. 2010. 230 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

FORTES, Paulo Antônio de Carvalho. **Ética e saúde: questões éticas, deontológicas e legais: tomada de decisões, autonomia e direitos do paciente**. Estudo de casos. São Paulo: EPU, 1998.

FOX, Michael Allen. Anthropocentrism. In: BEKOFF, Marc (ed.). **Encyclopedia of animal rights and animal welfare**. Connecticut: Greenwood Press, 1998. p. 66-77.

FREITAS, Leonardo. A Teoria Evolutiva de Darwin e o Contexto Histórico. **Bioikos**, Campinas, v. 2, n. 12, p. 55-62, jun. 1998.

FREITAS, Riva Sobrado de; ZILIO, Daniela. A Eugenia Liberal: um olhar a partir da obra o futuro da natureza humana de Jürgen Habermas. **Revista de Biodireito e Direito dos Animais**,

[S.L.], v. 1, n. 1, p. 122-138, 6 dez. 2015. Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI. <http://dx.doi.org/10.26668/indexlawjournals/2525-9695/2015.v1i1.21>.

FURTADO, Rafael Nogueira. Edição genética: riscos e benefícios da modificação do DNA humano. **Revista Bioética**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 223-233, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422019272304>.

FUTUYAMA, Douglas Joel. **Biologia Evolutiva**. 3. ed. Ribeirão Preto: Funpec, 2009.

GALTON, Francis. **Essays in Eugenics**. San Francisco: Blurb, 2019.

GONÇALVES, Giulliana Augusta Rangel; PAIVA, Raquel de Melo Alves. Gene therapy: advances, challenges and perspectives. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 15, n. 3, p. 369-375, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082017rb4024>.

GUERRA FILHO, Willis Santiago. **Processo Constitucional e Direitos Fundamentais**. 4. ed. São Paulo: RCS, 2005.

HABERMAS, Jürgen. **O Futuro da Natureza Humana: a caminho de uma eugenia liberal?**. São Paulo: Martins Fontes, 2004. Tradução de: Karina Jannini.

HARRIS, John. **Enhancing Evolution: the ethical case for making better people**. New Jersey: Princeton University Press, 2007.

HARRIS, John. Societal implications of emerging technologies. In: COMMISSIONED PAPERS OF THE INTERNATIONAL SUMMIT ON HUMAN GENE EDITING: A GLOBAL DISCUSSION, 1., 2015, Washington: The National Academy Press, 2015. p. 1-8.

HOBBS, Thomas. **LEVIATÃ: Matéria, Forma e Poder de um Estado Eclesiástico e Civil**. São Paulo: Lebooks Editora, 2019. Disponível em: <https://www.scribd.com/book/413896624/LEVIATA-Materia-Forma-e-Poder-de-um-Estado-Eclesiastico-e-Civil>. Acesso em: 19 jun. 2019.

JESUS, Milena Silva de; SAID, Fátima Aparecida. Autonomia: Conceitos e Correlações com a Prática do Enfermeiro. **Revista de Enfermagem Ufpe**, Recife, v. 3, n. 2, p. 284-290, jul. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/6127/5380>. Acesso em: 21 maio 2021.

JUENGST, Eric; MOSELEY, Daniel. Human Enhancement. **The Stanford Encyclopedia Of Philosophy**, Stanford, p. 1-10, jun. 2019. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/enhancement/>. Acesso em: 01 out. 2020.

KANGASNIEMI, Mari; VAISMORADI, Mojtaba; JASPER, Melanie; TURUNEN, Hannele. Ethical issues in patient safety. **Nursing Ethics**, [S.L.], v. 20, n. 8, p. 904-916, 23 maio 2013. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0969733013484488>.

KANT, Immanuel. **On The Metaphysics of Morals and Ethics**. South Orange: A&d Books, 2014.

KIPPER, Délio José; CLOTET, Joaquim. Princípios da beneficência e da não-maleficência. In: GARRAFA, Volnei (org.). **Iniciação à Bioética**. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998. p. 37-52.

KURZWEIL, Ray. **A Singularidade Está Próxima**: quando os humanos transcendem a biologia. São Paulo: Iluminuras, 2018. Tradução de Ana Goldberger.

LANPHIER, Edward; URNOV, Fyodor; HAECKER, Sarah Ehlen; WERNER, Michael; SMOLENSKI, Joanna. Don't Edit the Human Germ Line. **Nature**: International weekly journal of science, New York, v. 519, n. 7544, p. 410-411, mar. 2015.

LEAL, Saul Tourinho. **Direito à Felicidade**: História, Teoria, Positivização e Jurisdição. 2013. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Direito Constitucional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/6202>>. Acesso em: 07 out. 2019.

LOCKE, John. **An Essay Concerning Human Understanding**. London: Penguin Classics, 1998.

MABTUM, Mm; MARCHETTO, Pb. **O Debate Bioético e Jurídico Sobre as Diretivas Antecipadas de Vontade**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

MARCHI, Maria M., SZTAJN, Rachel. Autonomia e heteronomia entre profissional de saúde e usuário dos serviços de saúde. **Revista Bioética**. Brasília: Conselho Federal de Medicina, v. 6, n. 1, 1998.

MARIAS, Julian. **A Felicidade Humana**. São Paulo: Duas Cidades, 1989.

MATTÉI, Jean-François. **Pitágoras e os Pitagóricos**. São Paulo: Paulus, 2000.

MAYR, Ernst. **The Growth of Biological Thought**: diversity, evolution, and inheritance. 11. ed. Cambridge: Harvard University Press, 2000.

MIGLIORE, Alfredo Domingues Barbosa. **A Personalidade Jurídica dos Grandes Primatas**. 2010. 409 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MILL, John Stuart. **On Liberty**. New York: Dover Publications, 2015.

MILL, John Stuart. **Utilitarianism**. Auckland: Floating Press, 2009.

MIRANDA, Jorge *et al* (org.). **Tratado Luso-Brasileiro da Dignidade da Pessoa Humana**. São Paulo: Quartier Latin, 2009.

MOORE, Ruth. **A Evolução**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1970.

MORE, Max; VITA-MORE, Natasha. **The Transhumanist Reader**: classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future. Chichester: Wiley-Blackwell, 2013

MULGAN, Tim. **Utilitarismo**. Petrópolis: Vozes, 2012.

OLIVER, Melvin J.. Why We Need GMO Crops in Agriculture. **Missouri Medicine: The Journal of the Missouri State Medical Association - Since 1904**, Jefferson City, v. 6, n. 111, p. 492-507, dez. 2014.

PARENTE, Analice Franco Gomes *et al.* **A construção histórica do conceito de dignidade da pessoa humana**. São Paulo: Publica Direito, 2015. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=b27c40f1f7fb35fc>. Acesso em: 10 abr. 2019.

PAVLOVIC, Sonja; UGRIN, Milena; MICIC, Stefan; GASIC, Vladimir; DIMITRIJEVIC, Jelena; BARTECZKO, Ursela. Using Genetics for Enhancement (Liberal Eugenics). **Clinical Ethics At The Crossroads Of Genetic And Reproductive Technologies**, [S.L.], p. 335-366, 2018. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-813764-2.00015-5>.

PLATÃO. **A República**. São Paulo: Lebooks, 2019.

PLATÃO. **Apologia de Sócrates**. São Paulo: Lebooks, 2019.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da Filosofia: Antiguidade e Idade Média**. 3. ed. São Paulo: Paulus, 1990. 1 v.

REALE, Miguel, **Filosofia do Direito**. São Paulo: Saraiva, 1996.

RODRIGUES, Daiana Evangelista; MOREIRA, Kátia Fernanda Alves; OLIVEIRA, Tathiane Souza de. Barriers to prevention of cervical cancer in the city of Porto Velho, Rondônia, Brazil. **Revista Investigación y Educación En Enfermería**, Medellín, v. 34, n. 1, p. 58-66, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1052/105244267006.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2020.

ROLLIN, Bernard. **Animal Rights and Human Morality**. New York: Prometheus Books, 2006.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Emile**: Anboco, 2016. Disponível em: <https://www.scribd.com/book/320915682/Emile>. Acesso em: 19 jun. 2019.

ROY, David J. **La biomédecine aujourd'hui et l'homme de demain: Point de départ et direction de la bioéthique**, Le supplément 1979, n° 128, p. 59-75.

SANDEL, Michael. **The Case Against Perfection: ethics in the age of genetic engineering**. Cambridge: Harvard University Press, 2007.

SANTIAGO, Gabriel Lomba. A Concepção de Felicidade no Pensamento de J.-J. Rousseau. **Revista Reflexão**, Campinas, v. 86, n. 85, p. 11-27, dez. 2004.

SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos. **Imaculada Concepção: Nascendo in Vitro e Morrendo in Machina**. São Paulo: Acadêmica, 1993.

SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos. Limites éticos e jurídicos do Projeto Genoma Humano. In: SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite dos (org.). **Biodireito: ciência da vida, novos desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 306-326.

SCHOPENHAUER, Arthur. **Sobre o Fundamento da Moral**. São Paulo: Martins Fontes, 2001. Tradução de Maria Lúcia Mello Oliveira.

SEDGWICK, Sally. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes: uma chave de leitura**. Petrópolis: Editora Vozes, 2017. Tradução de: Diego Kosbiau Trevisan.

SILVA, Ana Luiza Berwanger da; SEIBEL, Samuar Albano; CAPP, Edison; CORLETA, Helena von Eye. Miomas e infertilidade: bases fisiopatológicas e implicações terapêuticas. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 13-18, mar. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1519-38292005000100002>.

SMITH, Adam. **Teoria dos Sentimentos Morais: ensaio para uma análise dos princípios pelos quais os homens naturalmente julgam a conduta e o caráter, primeiro de seus próximos, depois de si mesmos**. São Paulo: Martins Fontes, 2015. Tradução de Lya Luft.

TEATHER, David. Lesbian couple have deaf baby by choice. **The Guardian**. New York, p. 1-2. 8 abr. 2002.

WHITAKER, Thereza Assumpção. **O Tema da Felicidade em Jean-Jacques Rousseau**. 1996. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Curso de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

ZANELLA, Diego Carlos. O Conceito de Felicidade na Fundamentação da Moral em Kant. **Intuito**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 96-102, 13 out. 2009. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/intuitio/article/view/5943>. Acesso em: 03 fev. 2020.