

MOISÉS, *PERCHÈ NON PARLI?* REFLEXÕES JURÍDICAS EM EDIÇÃO GENÉTICA EMBRIONÁRIA A PARTIR DA ARTE DE MICHELÂNGELO

*MOSE, PERCHÈ NON PARLI? LEGAL REFLECTIONS IN
EMBRYO GENETIC EDITION FROM THE
ART OF MICHELANGELO*

*Stéfani Reimann Patz*¹

URI - RS

*Taciana Marconatto Damo Cervi*²

URI - RS

Resumo

A pesquisa investiga o contexto em que se desenvolve a biotecnologia em reprodução humana medicamente assistida e a técnica complementar de edição genética embrionária averiguando possíveis limites à implementação. O problema de pesquisa está conformado em torno dos parâmetros de biossegurança para os avanços científicos no setor e o contexto jurídico pertinente. A estátua italiana de Moisés surge como recurso lúdico simbolizando a atuação científica no contexto das surpresas anunciadas com a possibilidade de melhoramento genético por meio da edição genética embrionária. Em seguida, o estudo se dedica aos desafios da técnica de edição genética embrionária demonstrando a vocação do homem em alcançar perfeição e beleza o que pode produzir o encontro inevitável com as terapias de melhoramento genético. Ao

¹ Graduanda no Curso de Graduação em Direito na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) - Câmpus de Santo Ângelo/RS. Bolsista PIIC/URI no Projeto de Iniciação Científica: Crisálida - Direito e Arte e pesquisadora voluntária do Projeto de Pesquisa: Internet, Liberdade de Informação, Manipulação de Comportamentos e a Desestabilização do Processo Democrático. E-mail: stefani.patz@hotmail.com.

² Doutora em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora na Graduação em Direito da URI - Câmpus de Santo Ângelo/RS. Coordenadora do Projeto de Pesquisa: Crisálida - Direito e Arte. Membro do Grupo de Pesquisa: Estudo Crítico-Prospectivo da Nova Era dos Direitos Globais. E-mail: taciana@san.uri.br

final, tem-se no contexto de complexidade da temática as diretrizes principiológicas constatando a implementação em dissonância ao princípio da dignidade da pessoa humana para a notoriedade do cientista. Assim, propõe-se o princípio responsabilidade de Hans Jonas na condução dos procedimentos de edição genética em reprodução humana medicamente assistida por meio do debate transdisciplinar e da formulação de marcos normativos concebidos neste mesmo contexto. A pesquisa adota o método de abordagem dedutivo e o método de procedimento analítico.

Palavras-chaves

Edição genética embrionária. Moisés. Michelângelo. Arte. Direito.

Abstract

The research investigates the context in which the biotechnology in human reproduction is developed medically assisted and the complementary technique of embryonic genetic editing investigating possible limits to the implementation. The research problem is shaped around the parameters of biosafety for scientific advances in the sector and the relevant legal context. The Italian statue of Mose appears as a playful resource symbolizing the scientific performance in the context of the surprises announced with the possibility of genetic improvement through embryonic genetic editing. The study is then dedicated to the challenges of the embryonic genetic editing technique, demonstrating man's vocation to achieve perfection and beauty, which can produce the inevitable encounter with genetic improvement therapies. In the end, it is in the context of complexity of the thematic the principles guidelines noting the implementation in dissonance to the principle of the dignity of the human person to the notoriety of the scientist. Thus, it is proposed the principle of responsibility of Hans Jonas in the conduct of the procedures of genetic editing in human reproduction assisted by means of the transdisciplinary debate and the formulation of normative frameworks conceived in this same context. The research adopts the method of deductive approach and the method of analytical procedure.

Keywords

Embryonic genetic editing. Mose. Michelangelo. Art. Law.

INTRODUÇÃO

Vislumbrar a escultura de Moisés remete qualquer pessoa a refletir sobre sua origem, significado simbólico e seu escultor. Como símbolo da perfeição humana em escultura, a estátua contextualiza todo o anseio humanista do movimento renascentista ao enaltecer a beleza do homem e a importância de suas obras.

A partir da tradição cristã em torno de Moisés, que recebeu de Deus os Dez Mandamentos, o estudo propõe a análise da escultura de Moisés para investigar de modo lúdico as repercussões jurídicas do melhoramento genético realizado com as técnicas de Reprodução Humana Medicamente Assistida (RHMA). Posteriormente, a pesquisa se dedica à abordagem da técnica de edição genética embrionária contextualizando a temática nos contornos de complexidade, de Edgar Morin e de responsabilidade, de Hans Jonas.

O questionamento que direciona o estudo consiste em investigar a contribuição do Direito para o enfrentamento dos desafios da edição genética embrionária considerando a proteção das pessoas concebidas em laboratórios de reprodução humana medicamente assistida. Por meio do método de abordagem dedutivo e do método de procedimento analítico, a pesquisa apresenta a obra Moisés como recurso didático para sensibilização em analogia à reprodução humana medicamente assistida com utilização de edição genética embrionária. Neste cenário, recorre-se à investigação dos parâmetros jurídicos aos avanços científicos refletindo acerca dos anseios dos pais quanto às intervenções genéticas embrionárias.

2 A ESCULTURA DE MOISÉS, DE MICHELANGELO BUONARROTTI

Embora aparentemente inusitada a abordagem de uma escultura em investigações jurídicas tem-se como profícua para o caso em tela. O recurso parte da relação entre direito e arte sendo assim designada a abordagem de questões jurídicas associadas a obras artísticas. Na visão de Sousa e Nascimento, a busca por

novos métodos decorre do contexto dinâmico em se desenvolve a interação social produzindo acervo de conhecimento no encontro desta demanda. (SOUSA; NASCIMENTO, 2011, p. 104).

No estudo dos três vértices de abordagem, Xerez destaca inicialmente por meio da “representação simbólica da justiça”, por outro viés aborda a “representação de atos ou personagens relacionados com a aplicação do direito” e finalmente, o segmento de representações de “situações da vida humana que inspiram uma reflexão sobre direitos subjetivos”. (XEREZ, 2012, p. 229).

É no contexto do terceiro segmento dos temas que envolvem o direito e a arte, que o presente estudo analisa a escultura de Moisés como recurso didático para sensibilização e discussão da temática proposta. O personagem de Moisés e sua história são instigantes. O bebê que foi lançado ao rio em um cesto por sua mãe, corria perigo em razão de que o Faraó havia ordenado a morte de todos os bebês hebreus nascidos no Egito. Deste modo, a mãe esperava que alguém encontrasse o bebê e o adotasse. Segundo a tradição, assim aconteceu quando a princesa que se banhava no rio o encontrou e pediu ao Faraó para adotá-lo.

Moisés foi escolhido por Deus para conduzir os hebreus à Terra Prometida por meio da travessia do Mar Vermelho que seria caminho aberto pelas forças divinas. Ao chegarem em Israel, Moisés é convocado por Deus a subir o Monte Sinai, local em que recebe de Deus os Dez Mandamentos em duas tábuas de pedra conforme designado no livro do Êxodo. (BÍBLIA ONLINE, s.a, s.p.).

A partir das escrituras bíblicas, Michelângelo teve inspiração para esculpir aquela que posteriormente seria considerada a mais perfeita de suas obras – a estátua de Moisés, que em seu simbolismo oferece imaginário ideal para considerar fatos jurídicos

relacionados às práticas de engenharia e edição genética da contemporaneidade.

A estátua é referenciada ao longo da história como demonstração fiel da anatomia e beleza humana e pode ser analisada sob três dimensões – como experiência estética, como objeto cultural, ou ato expressivo de seu criador. Na orientação de Xerez, em cada uma das óticas tem-se perspectiva parcial do fenômeno artístico, relacionada, respectivamente, com o espectador, com a obra de arte e com o criador”. Por isso, a arte pode ser compreendida de forma plena a partir da consideração do todo, isto é, com a compreensão das dimensões referidas de modo conjunto. (XEREZ, 2012, p. 216).

Com base em tais constatações percebe-se que ao vislumbrar uma obra de arte tem-se o estabelecimento de conexão ímpar seja com a história ou com o universo de significados oriundos da experiência estética ou cultura, de modo que a referida apreciação é capaz de gerar mudança profunda. Nesse viés, Rocha destaca a constituição de força que conecta a pessoa e a obra conduzindo a mudança significativa na percepção sensível do mundo real. (ROCHA, 2018, pp. 40-1).

Com essa perspectiva, a pesquisa se debruça na análise da estátua de Moisés, esculpida entre 1513 e 1515 por Michelangelo di Ludovico Buonarroti Simoni que é considerado um “dos grandes gênios da Renascença italiana, e [...] um dos maiores e mais importantes artistas de todos os tempos”. (CUNHA, s.a., s.p.). Esculpido em mármore, Moisés apresenta cerca de 2,35 metros de altura e pode ser apreciado na igreja de San Pietro in Vincoli, em Roma.

A altíssima reputação de Michelangelo propiciou que o Papa Júlio II o convidasse a trabalhar em sua tumba, no ano de 1505. (MENDES, 2005, s.p.). Neste contexto, surge a escultura de

Moisés, que pode ser considerada como uma representação do pontífice católico. A escultura em comento “tem um tamanho maior que o natural, uma escala não redutora, mas amplificadora”. (FRANCO, s.a., p. 10). De acordo com o psicanalista Sérgio Gouvêa Franco na figura monumental,

Michelangelo figurou Moisés como um velho forte, robusto, imponente, com uma barba fluindo como um rio, a qual ele segura com a mão esquerda e o indicador direito. Moisés está sentado, cenho franzido, olhando severamente à sua esquerda, com as tábuas da lei sob o braço direito. (FRANCO, s.a., p. 10).

Algo que merece destaque em Moisés é “a bravura e terrível olhar da figura (*terribilità*), pois [...] esta possui uma intensa vida interior, uma força que transcende a pedra da qual foi retirada a figura”. (CUNHA, s.a., s.p.). Notadamente, a interpretação mais comum entre os historiadores de arte é de que Moisés denota toda a cólera ao povo de Israel em razão da adoração ao bezerro e ao outro. (FRANCO, s.a., p. 11). Deste modo, o olhar firme e decidido percebido na obra garante que serão castigados aqueles que não cumprirem as ordens divinas. (CUNHA, s.a., s.p.).

A importância histórica de Moisés é percebida por contemplar tanto a valorização do humano em sua anatomia e razão estética, bem como, a necessidade do resgate das relações para com o divino. (THEODOR, s.a., s.p.). O artista italiano acreditava que a escultura “era de todas as artes, a mais próxima de Deus, pois Ele havia criado a vida a partir do barro e o que o escultor faz é libertar a vida do mármore que a aprisiona”. (FERRAZ, 2009, s.p.).

Nesse sentido, a perfeição da escultura quando comparada à morfologia humana foi tal que segundo a tradição ao vislumbrar o

resultado de seu trabalho, o artista teria batido com o martelo no joelho da estátua e dito: “*Perché non parli?*” ou “Por que não falas?”

Entretanto, algo curioso é percebido na escultura de Moisés – a presença de chifres em sua fronte. O fato conduz ao questionamento sobre as razões do adorno e, a explicação encontrada dá-se em dois sentidos. Inicialmente, compreende-se os chifres como cornos místicos. Na concepção de Sérgio Gouvêa Franco “os cornos místicos [...] representam a luz que veio a Moisés após ver Deus”. (FRANCO, s.a., p. 10). Todavia, o que se acredita é que o artista italiano possa ter se baseado em um erro de tradução no momento de esculpir o herói bíblico. Neste sentido, Marcelo de Souza Silva relata que a “chamada **Vulgata**, tradução da Bíblia para o latim, feita no século IV por São Jerônimo, pode ter confundido dois vocábulos hebraicos de grafia parecida: **karan**, que quer dizer resplandecer, e **keren**, que significa chifre”. (SILVA, s.a., s.p., grifos do autor).

Nota-se no livro bíblico de Êxodo que “ao descer do monte Sinai com as duas tábuas da aliança nas mãos, Moisés não sabia que o seu *rosto resplandecia* por ter conversado com o Senhor”. (BÍBLIA ONLINE, s.a., s.p., grifos nossos). Já na tradução de São Jerônimo,

esse trecho teria ficado com a tradução ‘Moisés não sabia que seu rosto tinha chifres’. A tradução da **Vulgata** provavelmente foi o texto fundamental utilizado por Michelangelo na idealização do seu Moisés, refletindo assim uma concepção de época que muito provavelmente se originou deste mal-entendido. (SILVA, s.a., s.p., grifos do autor).

O equívoco na tradução encontra explicação quando Carolina Rodrigues destaca que no hebraico “não se escrevem vogais”. (RODRIGUES, s.a., s.p.). Deste modo, percebe-se a consagração de uma escultura – de perfeição e beleza, o melhor

trabalho de Michelangelo, como registro artístico de um erro de tradução.

Nessa senda, parece mais adequado vislumbrar Moisés resplandecente em luz ao portar consigo a lei divina para entregar aos homens.

3 DESAFIOS DA EDIÇÃO GENÉTICA EMBRIONÁRIA

O progresso científico, especialmente em reprodução humana medicamente assistida, tem ofertado oportunidades inéditas à humanidade. Diante da impossibilidade ou dificuldade de gerar filhos, as pessoas têm recorrido às clínicas médicas para produzir *in vitro*, embriões viáveis a serem implantados no útero de uma mulher.

Ocorre que por meio de diagnósticos genéticos realizados em momento anterior à implantação no útero, é possível conhecer as características genéticas que permitem saber sobre a aparência física das pessoas oriundas de tais procedimentos médicos. Em tais rumos, apresenta-se tentadora a utilização da tecnologia para diversas finalidades, tanto para promover saúde quanto para propiciar aperfeiçoamento genético.

Tais contextualizações reportam a necessidade de reflexão pois mesmo sendo doloroso e até vergonhoso admitir, vive-se em uma sociedade eugênica na qual a busca pela perfeição imprime uma culpabilidade devastadora nos pais que podem transmitir algum tipo de doença ou anomalia genética para os seus filhos. (BARCHIFONTAINE, 2002, p. 238).

É em nome dessa perfeição que homens e mulheres se submetem a horas intermináveis de atividades físicas, alimentações regradíssimas e procedimentos cirúrgicos invasivos, entre outros.

Neste contexto, o israelense Yuval Noah Harari, afirma que a “elevação dos homens à condição de deuses pode seguir qualquer um dentre três caminhos: engenharia biológica, engenharia cibernética e engenharia de seres não orgânicos”. (HARARI, 2016, p. 52). O autor aborda a evolução da espécie humana – de *Homo erectus* para *Homo sapiens* - a seleção natural e o papel que poderá ser desempenhado pelos profissionais da engenharia biológica, afirmando que:

Os bioengenheiros vão pegar o velho corpo do *Sapiens* e reescrever intencionalmente seu código genético, reconectar seus circuitos cerebrais, alterar seu equilíbrio bioquímico e até mesmo provocar o crescimento de novos membros. Disso resultarão novas entidades divinas que poderão ser tão diferentes de nós *Sapiens* quando somos diferentes do *Homo erectus*. (HARARI, 2016, p. 52, grifos do autor).

Os “novos membros” de Harari podem ser comparados aos “antigos chifres” de Michelangelo. Sob este cenário, um erro na tradução das escrituras sagradas ou no código genético, pode causar diversas consequências catastróficas, tanto no âmbito médico, estético ou jurídico. Neste viés, o autor questiona seus leitores sobre quais seriam os possíveis resultados “de mais algumas pequenas mudanças no nosso DNA, no sistema hormonal ou na estrutura do cérebro”. (HARARI, 2016, p. 52).

Em *O Gene*, o médico indiano Siddhartha Mukherjee, combina ciência, história social e relato pessoal para tratar da hereditariedade. O autor mostra como a “genética influencia nossas vidas, personalidades, identidades, destinos e escolhas”. (MUKHERJEE, 2006, s.p.). É considerada uma obra essencial, pois trata de “uma das mais importantes – e urgentes – questões da

humanidade, narrado por uma das grandes vozes científicas do nosso tempo”. (MUKHERJEE, 2006, s.p.).

Neste contexto, o autor relembra que “a história do século passado nos ensinou os perigos de dar a governos o poder para determinar ‘aptidão’ genética” e afirma que “a questão que confronta a nossa era é o que acontece quando esse poder cabe ao indivíduo”. (MUKHERJEE, 2006, p. 539).

Na sequência, o autor fala do Projeto Genoma Humano e da entrevista com o geneticista James Watson, realizada em meados de 1991. Quando questionado sobre “o que aconteceria assim que todos os genes do nosso genoma tivessem sido sequenciados e os cientistas pudessem manipular informações genéticas à vontade” (MUKHERJEE, 2016, p. 541), Watson respondeu que:

Muita gente se diz preocupada com a mudança em nossas instruções genéticas. Mas essas [instruções genéticas] são apenas um produto da evolução, moldadas para nos adaptar a certas condições que podem não existir hoje. *Todos sabemos o quanto somos imperfeitos. Por que não nos tornar um pouquinho mais aptos à sobrevivência?* (WATSON, 1991, s.p. *apud* MUKHERJEE, 2006. p. 541, grifos nossos).

Ao final da entrevista, Watson afirma que “É isso que vamos fazer. Vamos nos tornar *um pouco melhores*”. (WATSON, 1991, s.p. *apud* MUKHERJEE, 2006. p. 541, grifos nossos). Neste cenário de alterações genéticas e experimentos científicos, é preciso entender que até o final dos anos 1980, “o único mecanismo para identificar o genoma humano [...] em um sentido genético – era identificar mutações genéticas altamente penetrantes e gravemente danosas [...] ainda no útero e interromper a gravidez”. (MUKHERJEE, 2006, p. 541).

Já nos anos de 1990, “o diagnóstico genético pré-implantacional (PGD) permitia ao país selecionar de forma

preventiva e implantar embriões sem essas mutações, substituindo o dilema moral de interromper uma vida pelo dilema moral da escolha”. (MUKHERJEE, 2006, p. 541). No final dos anos 1990, o advento da terapia gênica alterou os termos dessa discussão e “possibilitou mudar intencionalmente genes em corpos humanos [...] em vez de eliminar seres humanos portadores de genes danosos, os cientistas agora podiam cogitar em corrigir genes humanos defeituosos, e com isso, tornar o genoma *um pouquinho melhor*”.(MUKHERJEE, 2006, p. 541, grifo do autor).

De acordo com o filósofo e jurista, Ronald Dworkin, a ciência genética acena com a possibilidade de “criar determinados seres humanos projetados, um por um, segundo uma planta minunciosa”, ou ainda de “alterar os seres humanos existentes, ainda enquanto fetos ou mais tarde, para criar pessoas com as propriedades genéticas mais favoráveis”. (DWORKIN, 2005, p. 624).

Portanto, por que passar pelo “transtorno de inserir algum DNA estranho, quando se pode reescrever o código e transformar um perigoso gene mutante em sua versão benigna?” (HARARI, 2016, p. 62). Nesta perspectiva, Harari afirma que

Poderíamos então começar a usar o mesmo mecanismo para consertar, além de genes letais, todos os responsáveis por doenças menos fatais, como o autismo, a obesidade e a estupidez. Quem ia querer que seu filho sofresse de algum desses males? Suponha que um teste genético indicasse que sua filha ainda por nascer seria inteligente, bonita e bondosa – mas que sofreria de depressão crônica. Você não gostaria de salvá-la de anos de sofrimento *com uma intervenção rápida e indolor num tubo de ensaio*? E já que você está por ali, *por que não dar um empurrão à criança*? A vida é dura e desafiadora até mesmo para pessoas saudáveis. Assim, seria muito conveniente que a menininha tivesse um

sistema imunitário mais forte que o normal, uma memória acima da média, ou um humor especialmente bom. (HARARI, 2016, p. 62, grifos nossos).

Este cenário é considerado por muitos como apocalíptico ou até hollywoodiano, todavia é preciso lembrar que a “pesquisa científica e os desenvolvimentos tecnológicos estão se processando em um ritmo muito mais rápido daquele que a maioria de nós pode compreender” (HARARI, 2016, p. 58). Há trinta anos poucos imaginavam o poder e a influência que a internet teria na humanidade, porém atualmente “cerca de 3,9 bilhões de pessoas usam a internet em todo o mundo, o que representa mais da metade da população mundial”. (EBC, 2018, s.p.).

Desse modo, os recentes avanços relacionados à genética clínica, sejam eles referentes a testes genéticos ou às promessas de curas para diversas doenças, colocam a sociedade diante de circunstâncias preocupantes pois, ao mesmo tempo em que é possível conseguir resultados ótimos com o nascimento de uma criança é também, viável escolher características genéticas relacionadas aos desejos de uma geração.

Conforme menciona Harari, “não existe uma linha que separa claramente a cura do aprimoramento. A medicina quase sempre atua salvando pessoas de se posicionarem abaixo dos padrões existentes, mas as mesmas ferramentas e o mesmo *know-how* podem mais tarde ser usados para elevá-los”. (HARARI, 2016, p. 60). Para exemplificar a situação, o autor cita o caso das cirurgias plásticas, inicialmente criadas para tratar lesões faciais decorrentes da Primeira Guerra Mundial e atualmente utilizadas para aprimorar e embelezar os seres humanos financeiramente afortunados. (HARARI, 2016, p. 60).

É sob o contexto da busca pela perfeição humana, que as técnicas de RHMA surgem como uma opção aos pais que visam efetivar seu direito ao planejamento familiar, além de possibilitar aos cientistas ferramentas para *esculpir* seres humanos com características específicas.

Na concepção do filósofo Michael Sandel, o rápido avanço científico e o seu descompasso com a compreensão moral são fatores capazes de gerar considerável mal-estar. Assim, em sociedades liberais, recorre-se inicialmente à linguagem baseada nos conceitos de autonomia, direitos humanos e justiça, diretrizes capazes de articular o contexto de mal-estar pois “a revolução genômica induziu a uma espécie de vertigem moral”. (SANDEL, 2013, s.p.).

No futuro, projetar bebês “pode se tornar tecnologicamente tão exequível quanto assassinar pessoas para colher seus órgãos” o que atualmente é possível e extremamente lucrativo, mesmo sendo visto “como uma atividade marginal”. (HARARI, 2016, p. 63). Diante disso, urge compreender quais são as novas tecnologias e como elas podem ser utilizadas na seara da genética humana, para então, refletir de forma transdisciplinar sobre o assunto a fim de normatizar tais condutas.

Consoante Emilssen González de Cancino, “é muito difícil afirmar o que pode ser considerado avanço ou retrocesso quando se fala em genética humana”. (CANCINO, 2007, p. 265). Neste sentido, George Daley, biólogo especialista em células-tronco, afirma que: “A edição gênica traz a questão fundamental de como iremos ver a nossa humanidade do futuro e se iremos dar os passos drásticos para modificar nossa linha germinal e, em certo sentido, assumir o controle do nosso destino genético, o que gera um perigo para a humanidade”. (DALEY, s.a., s.p., *apud* MUKHERJEE, 2006, p, 555).

Considerando os recentes avanços relacionados à genética clínica e a possibilidade de no futuro, criar seres humanos *perfeitos*, assim como a escultura de Moisés, a bioética surge como uma bússula na busca de orientações de uso para guiar as técnicas de RHMA, além de demonstrar o princípio jonasiano da responsabilidade que deve guiar quem aventura-se a *esculpir* um ser humano.

4 COMPLEXIDADE E RESPONSABILIDADE EM EDIÇÃO GENÉTICA EMBRIONÁRIA

Neste contexto, o pensador francês, Edgar Morin ressalta o desafio do pensamento complexo como ponte para a articulação entre os saberes, tido como um desafio aos pesquisadores no sentido de vislumbrar os possíveis resultados de uma ação. Assim,

é complexo o que não pode resumir-se numa palavra mestra, o que não pode reduzir-se a uma lei ou a uma ideia simples. Por outras palavras, o complexo não pode resumir-se na palavra complexidade, reduzir-se a uma lei de complexidade ou a uma ideia de complexidade. A complexidade não poderia ser qualquer coisa que se definisse de maneira simples e tomasse o lugar da simplicidade. A complexidade é uma palavra problema e não uma palavra solução. (MORIN, 2001, p. 8.).

As afirmações sobre o contexto de complexidade são pertinentes em razão de que as ameaças mais graves em que a humanidade incorre estão relacionadas ao progresso desmedido, observado distante de reflexão acerca do conhecimento aplicado às criações, como refere com relação à manipulação genética das espécies, armas nucleares. (MORIN, 2001, p. 14.). Sob este

contexto, vislumbra-se o pensamento complexo como percepção e diretriz para atuação científica na contemporânea.

O propósito do pensador francês consiste em sensibilizar sobre a carência do pensamento que produz ações mutiladoras, de modo que destaca o pensamento complexo como forma de civilizar o conhecimento. (MORIN, 2001, p. 23). A exemplo tem-se as disposições acerca da biotecnologia no sentido de que

dispõe de técnicas muito precisas e eficazes, em particular, está *abrindo novas realidades* e, sobretudo, perspectivas muito promissoras para diversos campos da indústria, da agricultura, da alimentação, *da saúde*, do meio ambiente, entre outros. Consequentemente, a capacidade de inferir na matéria viva por meio das biotecnologias tornou-se muito maior, assim como a velocidade com que as transformações podem ocorrer. (ROMEO-CASABONA, 2007, p. 29, grifo nosso).

Tal contextualização permite compreender a efetiva possibilidade de criação do Moisés contemporâneo por meio da engenharia genética caracterizado em pessoas oriundas das técnicas de RHMA, com saúde perfeita e aparência física em conformidade com os padrões da geração atual. A reflexão deste cenário a partir da perspectiva da complexidade será capaz de estimular cientistas a enfrentar os desafios e exigências do presente com pensamento que não seja mutilador.

Além de considerar a complexidade que envolve as técnicas de RHMA, os responsáveis pelas pesquisas e procedimentos devem ser responsáveis. Essa é a síntese do princípio responsabilidade, elaborado por Hans Jonas, na obra *Das Prinzip Verantwortung – Versuch einer Ethik für die Technologische Zivilisation* (O Princípio Responsabilidade – Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica, em português), publicada no ano de 1979 na Alemanha. Para o autor, a responsabilidade é

princípio primordial e norteador deste momento da história de utopias caídas e novos paradigmas levantados, no qual o ser humano busca desesperadamente categorias que o ajudem a continuar vivendo uma vida digna e que continue merecendo o nome de humana. (JONAS, 2006, p. 19).

Nessa linha, a ética entra em cena como regulação do agir, indicando “como uma estrela-guia aquilo que é o bem ou o permitido”. Sua tese é de que se deve refletir sobre uma ética de previsão que contemple responsabilidade e limites que possa ser aplicável às novas circunstâncias. Com este norte, reitera a necessidade de pensar em conjunto a manipulação técnica, social e o valor verificado na premissa do “valer-a-pena de todo empreendimento humano”. (JONAS, 2006, pp. 59-66). O autor também trata do

sonho ambicioso do *Homo faber*, condensado na frase de que o homem quer tomar em suas mãos a sua própria evolução, a fim não meramente de conservar a espécie em sua integridade, mas de melhorá-la e modificá-la segundo seu próprio projeto. Saber se temos o direito de fazê-lo, se somos qualificados para esse papel criador, tal é a pergunta mais séria que se pode fazer ao homem que se encontra subitamente de posse de um poder tão grande diante do destino. (JONAS, 2006, p. 61, grifo do autor).

Com isso, é possível identificar o papel pedagógico do Princípio Responsabilidade. No contexto da concepção jonasiana, Haide Maria Hupffer e Wilson Engelmann afirmam que a prudência adquire uma função fundamental no imperativo responsabilidade, especialmente “por exigir coragem para decidir com cautela quando os conhecimentos científicos e técnicos

disponíveis não conseguem dar respostas seguras em relação a possibilidade ou não de riscos graves e irreversíveis”. Por fim, os autores destacam que para Hans Jonas, “o não saber já é motivo suficiente para uma moderação responsável”. (HUPFFER; ENGELMANN, 2017, p. 2671).

Assim, constata-se que o princípio responsabilidade proposto por Jonas pode contribuir pedagogicamente para nortear as discussões sobre as consequências das técnicas de RHMA que começam a ser questionadas e temidas.

Desde o início de século XXI, percebe-se um movimento e um olhar mais cuidadoso de outras áreas do conhecimento que começam a questionar a influência que as técnicas de RHMA podem ter sobre o planejamento familiar e o futuro da sociedade. A discussão em âmbito internacional sobre os benefícios e os riscos das técnicas mostram que está em curso uma modificação de postura e um entendimento de que elas podem representar ameaça às futuras gerações. Em outras palavras, o despertar da humanidade traz novas expectativas de renegociar a governança da ciência com amparo em uma nova ética para a biotecnologia que sustenta o dever diante da criação de bebês em laboratórios.

5 CONCLUSÃO

O estudo da escultura de Moisés mostra-se profícuo para a compreensão dos rumos possíveis em reprodução humana medicamente assistida e, especialmente quanto à edição genética embrionária. A genialidade do artista pode ser constatada na demonstração dos detalhes do corpo humano ao elucidar a beleza com perfeição nos detalhes morfológicos. A inspiração renascentista permitiu a Michelangelo elevar o humano ao êxtase quando entregou ao mundo a escultura de Moisés.

Nesse contexto lúdico, a pesquisa reflete sobre os atuais estágios da reprodução humana em que técnicas artificiais são desenvolvidas para proceder reparos genéticos em embriões criopreservados, no encontro dos melhores interesses em saúde. O desenvolvimento e a difusão da reprodução humana medicamente assistida têm de fato, aberto um horizonte de possibilidades aos autores do projeto parental no que diz respeito ao planejamento e à organização familiar. Nesse viés, é possível identificar a autonomia na constituição familiar e o manejo científico responsável das técnicas de implementação biotecnológica.

Entretanto, é constatado também, a determinação de características genéticas relacionadas aos valores da época ou de uma geração, que podem ser consideradas intervenções para propiciar o melhoramento genético.

Com esse foco, o trabalho demonstra a tendência dos cientistas em aperfeiçoar a natureza desde as afirmações Watson quando da revelação da estrutura helicoidal do DNA e da possibilidade de recombinar genes. O referido é vislumbrado com preocupação uma vez que a história apresenta episódios cruéis em que a implementação de políticas eugenistas geraram exclusão e morte de pessoas, especialmente judeus, em campos de concentração nazistas.

Contemporaneamente, verifica-se que a reprodução humana medicamente assistida pode constituir meio para a consagração de eugenias quando se percebe a efetiva possibilidade de esculpir seres humanos a partir dos desejos de seus pais ou, ainda, dos cientistas que se aventuram ao divulgar experimentos distantes de critérios éticos e, com foco na consecução de notoriedade.

Especialmente, nota-se a necessária discussão sobre a pertinência de limites aos anseios e à conduta parental, bem como aos cientistas que conduzem tais práticas.

A estátua de Moisés representa nesta produção analogia aos fatos jurídicos relacionados às práticas de engenharia e edição genética, permitindo a contextualização da temática quanto aos riscos e benefícios da implementação biotecnológica e a responsabilidade pelos contornos do porvir. Nesse ponto, o simbolismo surge do diálogo entre o Direito e a Arte demonstrando a interrelação de duas áreas do conhecimento, com bases em diálogos que visem contextualizar questões contemporâneas.

No que diz respeito às práticas no setor de reprodução humana medicamente assistida, ressalta-se a inexistência de legislação sobre a temática, de modo que o debate e as reflexões contribuem para a articulação de mecanismos propulsores de segurança jurídica haja vista o dilema representado pelo avanço biotecnológico e as questões éticas.

A preocupação é pertinente pois nos moldes do ocorrido com os chifres constantes na escultura de Moisés, produto de um erro de tradução do hebraico para o latim, é possível que sejam processados equívocos genéticos na constituição das pessoas oriundas das técnicas de reprodução humana medicamente assistida. Neste particular, o dito popular de que “errar é humano” abre caminhos para a reflexão em torno da urgência de um marco regulatório oportuno.

O Direito pode contribuir para o uso prudente da tecnologia sem prescindir do diálogo com as demais áreas do conhecimento. A perspectiva parece encontrar viabilidade para atuação biomédica em conformidade com o princípio responsabilidade, de modo que a promoção da dignidade da pessoa

humana constitua-se em fundamento norteador dos interesses de todos os envolvidos nos procedimentos de reprodução humana medicamente assistida. O panorama apresentado parece contribuir para a gestão adequada de uma ciência efetivamente comprometida com os interesses da humanidade.

REFERÊNCIAS

BARCIBONTE, Christian de Paul de; PESSINI, Leo (orgs.). “Bioética: alguns desafios”. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

BÍBLIA ONLINE. “Êxodo”. Disponível em: <https://www.biblionline.com.br/nvi/ex/34/29>. Acesso em: 30. mai. 2019.

CANCINO, Emilssen González de. “Eugenia: Avanço ou Retrocesso”. In: ROMEO-CASABONA, Carlos María; SÁ, Maria de Fátima Freire de, (orgs.). *Revista Desafios Jurídicos da Biotecnologia*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2007.

CUNHA, Sonia. “Michelangelo: 9 obras para conhecer o gênio”. Disponível em: <https://www.culturagenial.com/michelangelo-obras/>. Acesso em: 23. mai. 2019.

DWORKIN, Ronald. “A virtude soberana: a teoria e a prática da igualdade”. Traduzido por Jussara Simões. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DURANT, Guy. “A bioética: natureza, princípios, objetivos”. Traduzido por Porphírio Figueira de Aguiar Netto. São Paulo: Paulus, 1995.

EBC, Agência. “Mais da metade da população mundial está conectada à internet, diz ONU”. 2018. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2018-12/mais-da-metade-da-populacao-mundial-esta-conectada-internet-diz-onu>. Acesso em: 27. mai. 2019.

FRANCO, Sérgio de Gouvêa. “FREUD E O MOISÉS DE MICHELANGELO”. Disponível em: <http://sig.org.br/wp-content/uploads/2016/04/artigo1.pdf>. Acesso em: 23. mai. 2019.

HARARI, Yuval Noah. “Homo Deus: Uma breve história do amanhã”. Traduzido por Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

HUPFFER, Haide Maria; ENGELMANN, Wilson. “O princípio responsabilidade de H. Jonas como contraponto ao avanço (ir)responsável das nanotecnologias”. In: Revista Direito Práxis. Rio de Janeiro, Vol. 08, N. 04, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rdp/v8n4/2179-8966-rdp-8-4-2658.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2019.

JONAS, Hans. “O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica”. Traduzido por Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, Ed. PUC-Rio, 2006.

MENDES, Eliana Rodrigues Pereira. “Um jogo de espelhamentos, a partir do Moisés de Michelangelo”. In: REVERSO. v.27 n.52, Belo Horizonte, set. 2005. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-73952005000100003. Acesso em: 23. mai. 2019.

MORIN, Edgar. “Introdução ao pensamento complexo”. Traduzido por Dulce Matos. Lisboa: Stória Editores, 3 ed., 2001.

MUKHERJEE, Siddhartha. “O GENE: Uma história íntima”. Traduzido por Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras. 2006.

ROCHA, Fernanda. “Arte, busca pela essência humana – Michelangelo”. Galeria 419, 2018.

RODRIGUES, Carolina. “Por que razão a escultura de Moisés de Michelangelo tem dois chifres?”. Disponível em: <https://www.sabado.pt/vida/detalhe/por-que-razao-a-escultura-de-mois-es-de-michelangelo-tem-dois-chifres>. Acesso em: 24. mai. 2019.

ROMEO-CASABONA, Carlos María (org.). “Enciclopedia de Bioderecho y Bioética, Cátedra de Derecho y Genoma Humano”. Disponível em: <https://enciclopediabioderecho.com/>. Acesso: 29. mar. 2019.

ROMEO-CASABONA, Carlos María. “O desenvolvimento do Direito diante das Biotecnologias”. In: ROMEO-CASABONA, Carlos María; SÁ, Maria de Fátima Freire de. (Orgs.). *Revista Desafios Jurídicos da Biotecnologia*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2007.

SANDEL, Michael. “Contra a perfeição: Ética na era da engenharia genética”. Traduzido por Ana Carolina Mesquita. Rio de Janeiro: Civilização Brasileiro, 2013.

SILVA, Marcelo de Souza. “O Moisés de Michelangelo visto por Freud”. Disponível em: <https://omundodasnuvens.wordpress.com/2016/01/13/o-mois-es-de-michelangelo-visto-porfreud/>. Acesso em: 24. mai. 2019.

SOUSA, Ana Maria Viola de; NASCIMENTO, Grasielle Augusta Ferreira. “Direito e Cinema - uma visão interdisciplinar”. *Revista Ética e Filosofia Política* – Nº 14 – Volume 2 – Outubro de 2011. Disponível em:

http://www.ufjf.br/eticaefilosofia/files/2011/10/14_2_sousa_nascimento_8.pdf Acesso em: 26 mai.2019.

THEODOR, Adrian. “O Moisés De Michelangelo”. Disponível em: <https://cenciturismo.com.br/o-mois-es-de-michelangelo/>. Acesso em: 24. mai. 2019.

XEREZ, Rafael Marcílio. “DIMENSÕES DA CONCRETIZAÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: Teoria, Método, Fato e Arte”. Salvador: Universidade Federal da Bahia – UFBA, 2012.