

I ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS I

JANAÍNA MACHADO STURZA

HERON JOSÉ DE SANTANA GORDILHO

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro

Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

Relações Internacionais para o Continente Americano

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSM – Rio Grande do Sul)

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

Comunicação:

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul)

Dr. Caio Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

B615

Biodireito e direitos dos animais I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Heron José de Santana Gordilho; Janaína Machado Sturza – Florianópolis: CONPEDI, 2020.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-025-1

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Constituição, cidades e crise

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. I Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2020 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



I ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS I

Apresentação

Neste ano de 2020 - um ano totalmente atípico, o Encontro do Conpedi aconteceu de forma virtual, ou, em outras palavras, aconteceu de 23 a 30 de junho o Encontro Virtual do Conpedi.

Este encontro, que aconteceu a partir da reunião de muitos esforços, contou com a participação de muitos pesquisadores, estudantes e professores – e sem dúvida alguma, foi um sucesso!!!

Partindo deste cenário, apresentamos o GT Biodireito e Direito dos Animais I, o qual foi organizado em dois blocos de discussões, sendo que inicialmente foram apresentados os trabalhos que permeavam o tema do direito dos animais e, por fim, as apresentações pertinentes aos temas que circundam o biodireito.

Considerando a dinâmica observada no biodireito e sua proeminência na sociedade atual, bem como as transformações que envolvem os direitos atribuídos aos animais não humanos, os trabalhos apresentados neste GT, assim como as discussões e os debates propostos, possibilitaram perceber-se uma ressignificação da sociedade e dos seus atores sociais ao longo dos séculos, e, conseqüentemente, o surgimento de novos ramos do conhecimento científico – que ao final, com certeza, contribuem para um novo olhar sobre a pesquisa jurídica.

Convidamos a todos que leiam os textos apresentados neste GT.

Julho de 2020 – Pandemia de Covid-19.

Profa. Dra. Janaína Machado Sturza – UNIJUI/RS

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA

Nota técnica: Os artigos do Grupo de Trabalho Biodireito e Direitos dos Animais I apresentados no I Encontro Virtual do CONPEDI e que não constam nestes Anais, foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals (<https://www.indexlaw.org/>),

conforme previsto no item 8.1 do edital do Evento, e podem ser encontrados na Revista de Biodireito e Direito dos Animais. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

A EUGENIA LIBERAL COMO FORMA DE CRIAÇÃO DE NOVOS FRANKENSTEINS

LIBERAL EUGENIA AS A WAY TO CREATE NEW FRANKENSTEINS

Luciana Muniz Prado de Almeida ¹
Clara Cardoso Machado Jaborandy ²

Resumo

O artigo traz o estudo dos métodos eugênicos, da bioética e as questões morais desses procedimentos. O objetivo é a discussão sobre a ética e a análise das questões morais de tais procedimentos genéticos, questionando se há moralidade na interferência de um indivíduo que irá nascer e de que forma o Direito pode regulamentar essas decisões. A metodologia é hipotético-dedutiva. Na conclusão a bioética e seu estudo são trazidos como engajadores de mudanças ou criações legislativas, respeitando o princípio da dignidade da pessoa humana, sendo o motivo pelo qual o texto se torna original e o estudo de relevante importância.

Palavras-chave: Bioética, Engenharia genética, Eugenia, Frankenstein, Regulamentações

Abstract/Resumen/Résumé

The article brings the study of eugenic methods, bioethics and the moral issues of these procedures. The aim is to discuss ethics and analyze the moral issues of such genetic procedures, questioning whether there is morality in the interference of an individual who will be born and how the Law can regulate these decisions. The methodology is hypothetical-deductive. In conclusion, bioethics and its study are brought in as engenders changes or legislative creations, respecting the principle of human dignity, being the reason why the text becomes original and the study is of relevant importance.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Bioethics, Genetic engineering, Eugenics, Frankenstein, Regulations

¹ Mestranda em Direitos Humanos na Universidade Tiradentes - SE.

² Doutora em Direito pela Universidade Federal da Bahia - UFBA; Professora da Universidade Tiradentes, Aracaju - SE; Advogada.

Introdução

A literatura como expressão popular da cultura humana é implantada assim como o Direito, com suas nuances e contradições. Aquela pode nos dar exemplos de situações reais ou até de suposições de casos que podem se tornar reais, ajudando o Direito a criar normas que regulamentem essas ditas situações.

A arte serve então para ajudar o meio jurídico na análise, na conceituação ou sintetização de um direito e dessa forma, a sua relação se torna obrigatória para que se possa notar e entender as problemáticas que nela se observa e se discute.

Desse modo, o objetivo desse artigo é discutir o status moral (regulamentação da engenharia genética) na obra Frankenstein ou o Prometeu Moderno, de Mary Shelley, fazendo breves considerações sobre a teoria eugênica e a normatização desse procedimento nos diversos países.

A ideia a ser defendida no texto é que o indivíduo é ser histórico, social e moral, no qual a escolha genética realizada por outro indivíduo no que concerne ao ser si mesmo influencia na criação de uma teoria eugênica, onde o modelo do que se é padrão torna-se o modelo correto daquela sociedade. Com breves considerações acerca da teoria eugênica, se propõe demonstrar a falta de discussões mais sérias, criando-se assim um parâmetro falho para a utilização da engenharia genética.

Logo em seguida, analisa-se a obra Frankenstein e a criação de um novo ser humano, através do posicionamento habermasiano, com uma visão ética e moral, além do questionamento do ser criado sobre a sua criação; qual a motivação do criador para com o criado.

Como consequência, as normas são trazidas, verificando-se que mesmo com a sua existência, a engenharia genética já forneceu frutos dos seus estudos e de seu desenvolvimento, exemplificando a partir de casos de modificações genéticas que já foram realizadas. A análise da importância da legislação aplicável é uma forma de demonstrar o resultado do julgamento moral e social acerca da utilização desses procedimentos na sociedade.

O presente artigo é fruto do estudo sobre a eugenia, sua história, bioética e a utilização desta para a melhoria ou aperfeiçoamento na criação de seres humanos geneticamente modificados. As ciências biológicas, a medicina e a tecnologia evoluíram a um ponto de hoje

ser possível evitar doenças ou melhorar os genes para que a pessoa não nasça com algum problema de saúde grave.

A metodologia utilizada é a hipotético-dedutiva, onde se tem uma bibliografia mínima a ser utilizada e composta por uma análise que reconstrói moral e juridicamente através de preceitos já existentes (respeito à criação de um ser humano por vias naturais), verificando-se também a dignidade da pessoa humana e repudiando as teorias eugênicas que surgem todas as vezes que se fala em racialização ou melhoria genética de um ser humano.

Dessa forma, o artigo está centrado no tema do biodireito quando importa falar sobre engenharia genética, clonagem e a vida de um ser humano que respeite suas características naturais e não o torne um padrão do que a sociedade ache que é o certo a uma pessoa possuir (características, comportamentos).

1 Breves considerações acerca do estudo eugênico

Segundo Del Cont (2008), a eugenia é uma teoria criada por Francis Galton no final do século XIX e que surgiu com uma preocupação nítida acerca da evolução humana – tanto no que concerne às características não físicas (inteligência) como as características físicas (cor dos olhos). Sua ideia principal consistia em que comportamentos humanos, dentre eles a preguiça, a inteligência e a criminalidade, eram hereditários e para demonstrar a verdade na sua afirmação, utilizou estatísticas nos estudos sobre herança genética

A teoria de herança de Galton indicava que havia uma regularidade estatística na transmissão das características e isto se tornou, portanto, a base da sua “ciência” eugênica. De fato, desde a elaboração da eugenia, Galton procurou caracterizá-la como uma abordagem científica apoiada, primeiramente, em seus resultados estatísticos e, posteriormente, em sua teoria de herança. Assim, a eugenia foi concebida como uma teoria da hereditariedade humana. Desse modo, o projeto científico da eugenia estava em perfeita consonância com a investigação biológica referente aos problemas da hereditariedade que estavam em curso na sua época (TEIXEIRA; SILVA, 2017, p. 66).

Segundo Stefano e Neves (2007, p. 445), para Galton, este melhoramento não implicava apenas na eliminação de doenças, mas também na seleção de características favoráveis a partir do encorajamento de determinadas uniões.

Ressalta-se aqui que essa teoria surgiu como método de controle social, onde uma classe seria privilegiada em detrimento de outra, passando por um processo de higienização. Na Europa, começaram a aparecer grupos, organizações, associações que tinham como objetivo o estudo eugênico, de controle de uma raça.

Os movimentos sociais eugênicos nasceram na primeira década do século XX motivados por alguns fatores. Em primeiro lugar, havia, naquela época, uma preocupação com a degeneração biológica ou racial por parte, principalmente, das classes mais altas. Em função disso, a noção de que esse processo poderia ser impedido através de cruzamentos seletivos ficava cada vez mais popular. Em segundo lugar, a condição social na Europa, nesse período, era de crise (TEIXEIRA; SILVA, 2017, p. 67).

Como a questão de raça era de suma importância, naquele momento, vários outros procedimentos foram surgindo, principalmente na Europa. A Alemanha é um exemplo de país onde as teorias eugênicas foram extremamente impulsionadas, durante o governo de Adolf Hitler.

Observa Siqueira e Curti (2018, p. 260), que entre as ações do governo nazista estavam as de esterilização dos alemães que possuíam deficiências físicas e mentais e do incentivo às pessoas saudáveis para gerarem um grande número de filhos, a exemplo do que se fazia com a criação de centros de reprodução humana do programa Lebensborn, projeto iniciado pelo líder nazista Heinrich Himmler, com o intuito de preservar as crianças detentoras de genes pertencentes à raça ariana, e que muitas vezes, caso não tivessem sido cuidadas pelo governo, teriam sido abortadas, pois ocorreu uma grande onda de abortos na Alemanha nos anos de 1940.

Nos Estados Unidos, segundo Jardim (2016), o processo eugênico ficou marcado pelos movimentos de segregação racial com leis rígidas, além de esterilização de doentes mentais e restrição de imigrantes. O objetivo desse país era proibir que pessoas com características não nórdicas nascessem. Uma lei de segregação racial muito utilizada nesse período foi a Jim Crow, a qual institucionalizou o racismo, proibindo negros de frequentarem e utilizarem os mesmos bens públicos que um branco.

Observa-se, em Teixeira e Silva (2017, p. 66), que no Brasil, a eugenia também teve forte tendência racista. A elite preocupava-se com a miscigenação e com o perigo que ela representava para a população brasileira. Ademais, Fiuza (2016, p. 88) acrescenta que no país teve como grandes estudiosos os médicos Renato Kehl e Nina Rodrigues. Kehl foi o

responsável pelas primeiras instituições eugênicas no Brasil, além de ser o escritor de diversas obras responsáveis pela propaganda eugênica no meio político e intelectual.

Destaca-se que na América Latina o Brasil foi o primeiro país a ter um movimento eugênico organizado. Isso se deu, pois houve um movimento de imigração bastante intenso e uma industrialização tardia. A libertação de escravos também foi outro fator preponderante para que a elite brasileira se organizasse com ideias eugênicas, desejando a implementação de uma higienização social no país.

Nina Rodrigues, médico maranhense, incluiu nos seus estudos a classificação racial. Acreditava que era importante definir bem as raças e diferenciá-las. Três eram as raças consideradas primitivas: a) branca; b) vermelha; e c) negra, além de explicar também as raças cruzadas.

Partindo do pressuposto de que as raças humanas eram muito distintas e desiguais, Nina Rodrigues era contra o cruzamento entre elas. Para ele, como esses cruzamentos envolviam organismos afastados na hierarquia zoológica produziram descendentes híbridos, ou seja, inférteis, e ainda com degeneração psíquica (STEFANO; NEVES, 2007, p. 445).

Além desse posicionamento, ele também adotava uma posição a favor do branqueamento da sociedade, pois a mistura de raças acarretaria na degeneração da população e do país.

Na visão de Rodrigues (1935, p. 393), se o futuro do Brasil dependesse de chegarem os negros ao mesmo grau de aperfeiçoamento que os brancos, muitas vezes se poderiam transformar antes os seus destinos de povo, se é, que algum dia se houvesse de realizar. Ocorre, portanto, demonstrar que de fato nessa morosidade reside o ponto fraco da civilização dos negros.

Dessa forma, vários estudiosos defensores de uma teoria eugênica foram surgindo e os estudos foram se aperfeiçoando até que o maior empreendimento do século XX ocorreu: Projeto Genoma Humano. Tinha como metas: a) identificar todos os genes humanos; b) determinar a sequência dos bilhões de pares de bases que compõem o genoma do ser humano; c) armazenar a informação em banco de dados; d) desenvolver ferramentas de análise dos dados; e) transferir a tecnologia relacionada ao Projeto para o setor privado e; e) colocar em discussão os problemas éticos, legislativos e sociais que pudessem surgir com o projeto.

Dentre os principais resultados obtidos, ressaltam-se os aqui trazidos, sendo alguns deles: a) função de cerca de 50% dos genes descobertos é desconhecida; b) mais do que 40% das proteínas humanas preditas compartilham similaridade com as proteínas de moscas e de vermes; e, c) algumas sequências gênicas específicas foram associadas com numerosas doenças e disfunções.

O PGH abriu mais portas para o estudo da manipulação do material genético, trazendo consigo a ideia de melhoramento dos organismos humanos. Tanto a mídia quanto os estudiosos se envolveram bastante em divulgar esse projeto como algo revolucionário, adotando assim um discurso eugênico, ou seja, o discurso defendido por Galton, de “um bom estoque genético”, retornava e agora mais avançado, com mais possibilidades de ser concretizado por meio de intervenções no material genético.

A eugenia tomou a forma de genética humana aplicada. O que era chamado de eugenia positiva, interessada em aumentar a fertilidade daqueles que eram considerados adequados, chama-se, hoje, fertilização *in vitro* ou doação de gametas. O que era chamado eugenia negativa, que desencorajava a reprodução dos “disgênicos”, chama-se, hoje, aconselhamento genético, incluindo práticas como a interrupção da gravidez em casos de anomalias não desejadas (TEIXEIRA; SILVA, 2017, p. 74-75).

Desse modo, o estudo passará agora para uma breve resenha da obra Frankenstein ou o Prometeu Moderno para situar o leitor, além de analisar a teoria eugênica já vista na obra, clássico da literatura mundial.

2 Frankenstein ou o Prometeu Moderno e a teoria eugênica

A obra retrata sobre o Prometeu Moderno e a criação de um novo ser humano por Frankenstein. Primeiramente, o mito deste titã é relacionado ao deus Zeus, com o qual possuía muita amizade e o ajudou a tomar o trono do seu pai. O que se coloca como importância a ser falada daquele é que criou um homem a partir do barro e o presenteou com a ciência e com a arte.

O livro foi lançado em 1818 e lança luz sobre o biodireito, tema que se tornou mais discutido nesse século. Nele, a autora traz um julgamento ético e moral sobre a criação de um ser humano, o que remonta ao estudo da teoria eugênica.

Com isso, o Direito passa a ser objeto do estudo também quando se fala também, implicitamente, sobre a dignidade da pessoa humana. O ser criado questiona por diversas vezes os motivos que levaram o seu criador a criá-lo. Realiza, por outro lado, um estudo sobre o comportamento do “monstro”, como citado no livro.

Na realidade do livro, a história a ser narrada é a do cientista Viktor Frankenstein, o qual admirava seus mestres, a ciência e a vida e queria ter para si, de alguma forma, o controle desta última, manipulando-a. Seu objetivo era exterminar doenças do mundo. Utilizando cadáveres, Viktor cria em seu laboratório uma nova criatura, porém este não se agrada do que criou e foge dela e renega a sua existência, adoecendo e voltando para a sua casa para ficar na presença de seus amigos e sua família.

Desse afastamento, surge uma relação de ódio da criatura para com o seu criador. Incessantemente, a criatura tenta encontrar Viktor para entender o porquê de ele ter se afastado, do porquê as pessoas têm medo dela e como não obtém uma resposta, acaba matando todos aqueles que eram queridos pelo seu criador.

É importante destacar que a semelhança do texto com os casos que vêm ocorrendo na atualidade abre caminho para o estudo mais aprofundado da teoria eugênica, para o aprofundamento da engenharia genética e, principalmente, para a regulamentação das situações onde essa engenharia venha a ser utilizada.

Ressalta-se da fala de Viktor Frankenstein, o criador, o qual já muito assustado com as ameaças do ser criado, como essa pessoa a ser modificada, seguindo um curso projetado poderia agir:

– Recuso-me – repliquei -, e nenhuma tortura será capaz de extrair de mim o consentimento. Você pode me tornar o mais miserável dos seres, mas jamais há de fazer com que eu pareça um homem vil a meus próprios olhos. Criar outro como você e ver a maldade de ambos se associar para a desgraça do mundo! Vá embora! Já lhe dei sua resposta; pode me torturar, mas jamais consentirei. (SHELLEY, 2011, p. 160)

Nesse trecho, percebe-se que Viktor já estava bastante atordoado com as maldades da criatura criada por ele e que, diante disso, outra criatura não seria criada mesmo que ele sofresse altas e duras penas.

Já com o subtítulo, vem sendo trazida uma comparação da mitologia com o personagem de Viktor Frankenstein, o criador que tinha em suas mãos a arte e a ciência, mas que a partir da criatura, acaba arruinando a sua vida e sua carreira como cientista.

Diante da obra, observa-se o lado cruel de se tentar criar novos seres quando da fala da criatura:

- Você está errado – replicou o demônio -, e, em vez de ameaça-lo, contento-me em argumentar. Sou mau porque sou infeliz. Não sou repudiado e detestado por toda a humanidade? Você, meu criador, triunfaria fazendo-me em pedaços, lembre-se disso e diga-me por que devo ter pelos homens mais piedade do que eles têm por mim? Se você me jogasse dentro de uma dessas fendas no gelo e me destruísse, eu, a criação de suas próprias mãos, não chamaria seu gesto de assassinato. Devo respeitar os homens, quando eles me condenam? Se me fosse permitido conviver com os homens, numa relação cordial, em vez de danos eu lhes traria mil benefícios, com lágrimas de gratidão por ter sido aceito (SHELLEY, 2011, P. 160).

Então, a discussão que surge sobre a teoria eugênica é se a criação de novos seres, falando-se de clonagem, ou até sobre modificações genéticas, aperfeiçoamento, melhoria dos seres humanos, seria ético. Há moralidade em tais comportamentos e estudos? É justo outras pessoas decidirem pelo próprio ser que irá nascer o que deve ou não ser modificado nele? Em que medida esses métodos deveriam ser regulamentados?

Desse modo, Habermas (2004, p. 17) menciona que o que era “dado” como natureza orgânica e podia muito ser “cultivado”, move-se atualmente no campo da intervenção orientada para um objetivo. Na medida em que o organismo humano também é compreendido nesse campo de intervenção, adquire uma atualidade impressionante: a fronteira entre a natureza que “somos” e a disposição orgânica que “damos” a nós mesmos acaba se desvanecendo.

Na visão desse autor (2004, p. 17), há uma mudança no paradigma do que é natural ou não, além de um câmbio nas características do ser humano, passando então a se criar um padrão do que é correto ter e do que é errado, descartando esse considerado errado a partir da nova definição de características.

Nota-se que esse passa a ser o medo daqueles que não defendem a teoria eugênica, sobretudo do que Mary Shelley traz no seu livro. Fica o questionamento do cientista Viktor Frankenstein sobre a criação de uma futura criatura. “Como eu vou fazer uma nova criatura se a primeira é má? Se destrói tudo a sua volta? ”.

Habermas (2004, p. 44) entende que a autocompreensão ética¹ é a melhor forma de solucionar essas questões sobre eugenia, apesar de não concordar que esses procedimentos eugênicos sejam realizados. Concorda que há a necessidade de regulamentação por parte de legislações e discussão pelos legisladores para uma melhor definição do que seria permitido ou não, colocando o Direito como ponto fundamental no debate acerca do tema.

3 Regulamentação da utilização da engenharia genética: clonagem humana e modificação genética

Tendo em vista toda a modernização da ciência e de métodos eugênicos, parte-se da premissa que a regulamentação também é necessária para que o ser humano que esteja utilizando não ultrapasse um limite, seja ele moral ou científico.

Dessa forma, esse tópico abordará leis de países como a China, Rússia, Estados Unidos, Brasil, Colômbia, além da regulamentação do Conselho Europeu, o qual possui um Protocolo Adicional da Convenção para Proteção dos Direitos Humanos e Dignidade do Ser Humano no que diz respeito à Aplicação da Biologia e da Medicina, na Proibição da Clonagem de Seres Humanos.

Portanto, inicia-se fazendo análise sobre a regulação realizada na China, onde tem surgido diversos casos de clonagem e mais recentemente clonagem humana. Nesse país, a lei proíbe a clonagem humana, mas não determina as proibições desse procedimento (SAYURI, 2019).

Desse modo, cita-se o caso de mais destaque na mídia, o da edição de DNA de gêmeas, realizada pelo cientista He Jiankui². O caso é que as crianças foram editadas a ponto de nascerem resistentes à infecção de HIV e o CRISPR foi a técnica utilizada para esse procedimento.

¹ Entende-se que a autocompreensão ética tem como significado os pressupostos normativos que limitam a medicina genética em relação ao que é concedido ao homem pela natureza. Ou seja, do posto de vista interpretativo do conteúdo habermasiano (BRESSIANI; NODARI, 2016, p. 870), é por meio da engenharia genética, o espaço de intervenção humana tem papel relevante na formação da própria identidade do homem no seu conjunto e individualidade, uma vez que ela pode pôr em xeque o autoentendimento dele enquanto membro da espécie humana.

² Ver mais no sítio do Nexo Jornal. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2019/04/15/O-que-%C3%A9-bio%C3%A9tica.-E-qual-a-sua-import%C3%A2ncia-na-ci%C3%Aancia>. Acesso em: 06 mar. 2020 às 16:03h.

Abre-se aqui um parêntese para falar sobre esse método. Segundo Castrignano (2017, p. 1), originado do procedimento que ocorre naturalmente em bactérias, as quais serve como um sistema imune adaptativo que protege esses organismos contra vírus e plasmídeos e invasores, o CRISPR tinha como intenção inicial somente a modificação genética de plantas. Quando se falava em mutação em seres humanos, uma das criadoras do sistema, Jennifer Doudna, dizia que não havia essa possibilidade.

Nota-se, então, que a possibilidade existe e que foi então realizada. Os cientistas, de acordo com o sítio G1 (2018), descobriram como “recortar” uma parte do DNA com a ajuda de uma enzima no sistema de defesa das bactérias. Utilizam a Cas9 junto com um RNA “guia” para mudar a parte que é de interesse do DNA.

No entanto, em dezembro de 2019, segundo o sítio da revista VEJA, a China condenou He Jiankui a três anos de prisão, na cidade onde ficava seu laboratório, por ter realizado ilegalmente a manipulação genética de embriões com fins reprodutivos. Além disso, terá que pagar uma multa de três milhões de yuanes, moeda local. Cita-se ainda que um terceiro bebê já estava em fase de modificação genética pelo mesmo cientista.

Outro caso relevante, de acordo com Ansele (2019), é o do cientista russo Denis Rebrivok, que também planeja criar mais bebês modificados geneticamente. O seu estudo é similar ao do chinês já citado. A Rússia então, com a lei federal n.º 54, de 20 de maio de 2002, proíbe temporariamente a clonagem humana.

Em princípio, a lei federal introduz uma proibição temporária de clonagem humana, com base nos princípios de respeito por uma pessoa, reconhecimento do valor de uma pessoa, necessidade de proteger direitos e liberdades humanos e levando em consideração as consequências biológicas e sociais insuficientemente estudadas da clonagem humana.

Além de levar em consideração as perspectivas de uso de tecnologias existentes e em desenvolvimento para organismos de clonagem, é possível estender a proibição de clonagem humana ou cancelá-la à medida que se acumula conhecimento científico nessa área, para determinar padrões morais, sociais e éticos ao usar tecnologias de clonagem humana, a partir da lei federal n.º 54 de 2002.

No Estados Unidos, não há nenhuma lei federal proibindo a clonagem, tendo como base principal o estudo do CRISPR, o qual é permitido pelo Estado e já permitiu a criação de novos genes. Em nível estadual, há leis que diretamente proíbem ou explicitamente permitem diferente

formas desse procedimento. Muitas propostas, no Congresso, foram feitas para proibir a prática da clonagem humana, mas nenhuma delas se tornou lei.

O primeiro esforço para proibir a clonagem humana, de acordo com a revista de tecnologia e sociedade “The New Atlantis” (2015), aconteceu em 1997, onde a proposta era “tornar ilegal para qualquer pessoa utilizar uma célula somática para o processo de produzir um clone humano” e a penalidade era uma multa de cinco mil dólares. Outra proposta foi feita em 1998, com a proibição de clonagem humana mesmo que para pesquisa, terapia ou para iniciar uma gravidez. Nela, tentava-se proibir também a criação de um embrião humano, ou seja, a utilização do método de fertilização *in vitro*. Além dessas duas propostas, uma terceira foi colocada em questão, “tornar ilegal para qualquer pessoa ou qualquer entidade legal, pública ou privada de implantar ou tentar implantar o produto da célula nuclear somática e transferir para o útero da mulher” e incluía também uma multa de um milhão de dólares.

A proposta mais recente, feita em 2013, trazia que ambas as técnicas, tanto de clonagem para produção de crianças como a clonagem para pesquisa biomédica precisavam ser proibidas. Não possuir uma lei federal que regule essa temática coloca os Estados Unidos num limbo onde outros países não estão e isso é muito ruim, juridicamente falando, pois cria vácuos onde não se terão garantias nem para quem cria e nem para quem foi criado. Se não há regulação, como resolverá esse caso?

No Brasil, a lei que regula os métodos eugênicos é a lei de biossegurança nacional (n.º 11.105/2005). No seu artigo 5º, ela traz a permissão da utilização de células-tronco embrionárias produzidas por fertilização *in vitro* com o objetivo de pesquisa e terapia, impondo alguns requisitos: a) embriões viáveis; b) embriões congelados há três anos ou mais, contados a partir da data de congelamento. Ainda, de acordo com o Supremo Tribunal Federal, em julgamento da ADI 3510³, o disposto no artigo 5º, “b” da lei é constitucional, utilizando-se do

³ Em conclusão, o Tribunal, por maioria, julgou improcedente pedido formulado em ação direta de inconstitucionalidade proposta pelo Procurador-Geral da República contra o art. 5º da Lei federal 11.105/2005 (Lei da Biossegurança), que permite, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não usados no respectivo procedimento, e estabelece condições para essa utilização - v. Informativo 497. Prevaleceu o voto do Min. Carlos Britto, relator. Nos termos do seu voto, salientou, inicialmente, que o artigo impugnado seria um bem concatenado bloco normativo que, sob condições de incidência explícitas, cumulativas e razoáveis, contribuiria para o desenvolvimento de linhas de pesquisa científica das supostas propriedades terapêuticas de células extraídas de embrião humano *in vitro*. Esclareceu que as células-tronco embrionárias, pluripotentes, ou seja, capazes de originar todos os tecidos de um indivíduo adulto, constituiriam, por isso, tipologia celular que ofereceria melhores possibilidades de recuperação da saúde de pessoas físicas ou naturais em situações de anomalias ou graves incômodos genéticos. Asseverou que as pessoas físicas ou naturais seriam apenas as que sobrevivem ao parto, dotadas do

entendimento do ex-Min. Carlos Ayres Britto, o qual entendia naquele momento que o contido no texto do artigo “contribuiria para o desenvolvimento de linhas de pesquisa científica das supostas propriedades terapêuticas de células extraídas de embrião humano in vitro”.

É proibido pela lei a clonagem humana (art. 6º, IV), engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano e embrião humano (art. 6º, III), dentre outras que se relacionam aos organismos geneticamente modificados.

Na Colômbia, o Código Penal (ley 599 de 2000), no seu artigo 133 proíbe a clonagem humana, inclusive punindo quem a faz. Definindo o crime como repetibilidade do ser humano. “O que gere seres humanos idênticos por clonagem ou por qualquer outro procedimento, incorrerá em prisão de dois a seis anos⁴.

Além disso, o artigo 132⁵ traz como crime a manipulação genética. “O que manipule genes humanos alterando o genótipo com finalidade diferente ao tratamento, o diagnóstico, ou a investigação científica relacionada com eles no campo da biologia, a genética e a medicina, orientados a aliviar o sofrimento ou melhorar a saúde da pessoa e da humanidade, incorrerá em prisão de um a cinco anos. Discrimina ainda o que é tratamento diagnóstico ou investigação científica relacionada com os campos citados.

Desta forma, o Conselho Europeu, com seu Protocolo Adicional, trouxe como opcional a ratificação dos países membros neste documento. Os países que ratificaram e proibiram a prática da clonagem humana foram os seguintes: a) Bósnia e Herzegovina; b) Bulgária; c) Croácia; d) Chipre; e) República Tcheca; f) Estônia; g) Finlândia; h) Geórgia; i) Grécia; j) Hungria; k) Islândia; l) Letônia; m) Lituânia; n) Montenegro; o) Macedônia; p) Noruega; q)

atributo a que o art. 2º do Código Civil denomina personalidade civil, assentando que a Constituição Federal, quando se refere à "dignidade da pessoa humana" (art. 1º, III), aos "direitos da pessoa humana" (art. 34, VII, b), ao "livre exercício dos direitos... individuais" (art. 85, III) e aos "direitos e garantias individuais" (art. 60, § 4º, IV), estaria falando de direitos e garantias do indivíduo-pessoa. Assim, numa primeira síntese, a Carta Magna não faria de todo e qualquer estágio da vida humana um autonomizado bem jurídico, mas da vida que já é própria de uma concreta pessoa, porque nativa, e que a inviolabilidade de que trata seu art. 5º diria respeito exclusivamente a um indivíduo já personalizado. ADI 3510/DF, rel. Min. Carlos Britto, 28 e 29.5.2008. (ADI-3510). Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo508.htm>. Acesso em: 06 mar. 2020 às 16:11h.

⁴ Repetibilidad del ser humano. El que genere seres humanos idênticos por clonación o por cualquier otro procedimiento, incurrirá em prisión de dos (2) a seis (6) años.

⁵ Manipulación genética. El que manipule genes humanos alterando el genotipo con finalidad diferente al tratamiento, el diagnóstico, o la investigación científica relacionada con ellos en el campo de la biología, la genética e la medicina, orientados a aliviar el sufrimiento o mejorar la salud de la persona y de la humanidad, incurrirá em prisión de uno (1) a cinco (5) años.

Portugal; r) Moldávia; s) Romênia; t) Eslováquia; u) Eslovênia; u) Espanha; v) Suíça; w) Turquia.

Nesse protocolo, ficou definida a criação de uma Comissão temporária sobre a genética humana e outras novas tecnologias da medicina moderna. O objetivo desta era a reunião de vários estudos, para a formulação de um documento de trabalho, o qual tinha como função identificar as implicações sociais, jurídicas, econômicas e éticas da genética humana e da engenharia aplicada a esta. Dessa forma, implicou informar aos países formadores da União Europeia os possíveis resultados da utilização da engenharia genética na sociedade.

Nota-se, então, o esforço coletivo dos países para que o processo eugênico não mais aconteça como o desejado nos séculos passados, garantindo a dignidade humana do ser que será gerado.

Conclusão

O propósito deste artigo foi compreender como a teoria eugênica tem influenciado na evolução dos estudos sobre modificação genética, aperfeiçoamento e melhoria dos seres humanos, questionando a moralidade e a eticidade desses procedimentos, demonstrando que o indivíduo a ser modificado é um ser de direitos e que pode não escolher ser o padrão definido como correto por determinada sociedade.

Optou-se por esse estudo em específico, pois a obra de Mary Shelley é ainda muito atual, colocando que as teorias eugênicas, mesmo com a criação no século XIX, é muito estudada e difundida, principalmente quando há avanço tecnológico e científico como o que ocorre de forma acentuada nesse século. Permite-se, assim, avançar nos estudos do biodireito e difundir ideias éticas e morais, as quais, podem ser degradadas.

Com as normas criadas por diversos países, a utilização desses meios passa a ser mais debatida, criando-se preceitos para até onde vai o limite da engenharia genética na sociedade. O vácuo legislativo acerca da temática, demonstra a contramão a que os países que não regulamentam esses procedimentos se submetem.

Nisso, é preciso afirmar que o estudo sobre engenharia genética e eugenia mostra-se atual e de grande importância, pois se observa o agravamento no interesse da sociedade, quando da criação ou modificação dos seres humanos, padronizando-os da forma que represente o seu interesse.

A literatura surge, então, exteriorizando como uma chamada ao debate sobre o tema, fazendo com que o debate ocorra, chamando os países e seus estudiosos a seguirem a ética e moral na ciência, inclusive. Necessita-se que haja respeito à dignidade da pessoa humana para que o indivíduo tenha uma vida como assim desejar, sem necessitar ser mais um igual na sociedade.

Os pais também necessitam ser responsáveis por suas escolhas. Modificar os filhos geneticamente é uma questão que deve ser amplamente debatida antes de ser realizada, pois qualquer decisão tomada por eles, pode ser vista de maneira extremamente negativa pelo seu filho. Ademais, as leis precisam ser regulamentadas de modo mais eficaz. A discussão da bioética e regulamentação deve ser feita rapidamente, como se nota a evolução da ciência.

Conclui-se que, na sociedade atual, muitas vezes se exclui os princípios morais e éticos, inclusive negando-se direitos, para que procedimentos escusos possam ser realizados. O biodireito serve então para que ser meio de debate das relações jurídicas, sociais e éticas com os avanços tecnológicos.

Referências

ANSEDE, Manuel. **Cientista russo pretende criar mais bebês modificados geneticamente**, 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/06/11/ciencia/1560264021_622736.html. Acesso em: 09 jan. 2020 às 08:13.

BRASIL. **Lei n.º 11.105, de 24 de março de 2005**. Lei de biossegurança nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm. Acesso em: 09 jan. 2020 às 09:27.

BRESSIANI, Alexandre Paludo; NODARI, Paulo César. **A autocompreensão ética da espécie e o futuro da natureza humana segundo Habermas. Seria a eugenia um direito?** Espaço Jurídico Journal of Law, v. 17, n. 3, p. 869-884, set./dez., 2016. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/9863/pdf>. Acesso em: 06 mar. 2020 às 16:11h.

CASTRIGNANO, Silvana Beres. **Enzimas em biologia molecular. III. Tecnologia CRISPR – Cas9**. Bol Instituto Adolfo Lutz, 2017, p. 1. Disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/resources/insituto-adolfo-lutz/publicacoes/bial/bial_27/27u_art-3.pdf. Acesso em: 09 jan. 2020 às 07:51.

COLÔMBIA. **Ley 599, de 24 de julio de 2000 – Nivel Nacional**. Código Penal. Disponível em: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0599_2000.html. Acesso em: 09 jan. 2020 às 09:37.]

COUNCIL OF EUROPE. **Chart of signatures and ratifications of Treaty 168. Additional Protocol to the Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with regard to the Application of Biology and Medicine, on the Prohibition of Cloning Human Beings**, 2020. Disponível em: https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/168/signatures?p_auth=Ree39yr. Acesso em: 09 jan. 2020 às 10:01

DANTAS, Carolina. **Entenda o Crispr: a técnica de edição de DNA que pode ter criado bebês resistentes ao HIV**, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2018/11/27/entenda-o-crispr-a-tecnica-de-edicao-de-dna-que-pode-ter-criado-bebes-resistentes-ao-hiv.ghtml>. Acesso em: 09 jan. 2020 às 07:58.

DEL CONT, Valdeir. **Francis Galton: eugenia e hereditariedade**. Sci. Stud, v. 6, n. 2, São Paulo, apr./jun., 2008, p. 201-218. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ss/v6n2/04.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2020 às 16:23h.

FIUZA, Denis Henrique. **A propaganda da eugenia no Brasil: Renato Kehl e a implantação do racismo científico no Brasil a partir da obra “Lições de Eugenia”**. Rev. Aedos, Porto Alegre, v. 8, n. 19, 2016, p. 88. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/aedos/article/viewFile/68669/40555>. Acesso em 14 dez. 2019 às 08:51.

G1. Chinês que diz ter editado genes de bebês desaparece e levanta suspeita de prisão, dizem jornais, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2018/12/03/chines-que-diz-ter-editado-genes-de-bebes-desaparece-e-levanta-suspeita-de-prisao-dizem-jornais-do-pais.ghtml>. Acesso em: 09 jan. 2020 às 08:03.

JARDIM, Suzane. **O Jim Crow – reconhecendo estereótipos racistas internacionais – Parte II**. Disponível em: <https://www.geledes.org.br/o-jim-crow-reconhecendo-estereotipos-racistas-internacionais-parte-ii/>. Acesso em: 06 mar. 2020 às 16:29h.

HABERMAS, Jürgen. **O futuro da natureza humana: a caminho de uma eugenia liberal?** Trad. Karina Jannini. São Paulo: Martins Fontes, 2004, p. 17.

MEIRELLES, Ana Thereza. **Práticas neoeugênicas e limites aos direitos reprodutivos em face da proteção ao patrimônio genético**. Revista Direito UNIFACS – Direito Virtual, n. 153, 2013. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/2482/1820>. Acesso em: 09 jan. 2020 às 15:31h.

PARLAMENTO EUROPEU. **Documento de Trabalho**. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/gene/20010618/440768PT.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2020 às 16:25h.

RODRIGUES, Nina. **Os africanos no Brasil**. 2. ed. Revisão e Prefácio de Homero Pires. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1935, p. 393.

RÚSSIA. **Lei Federal n. ° 54, de 20 maio de 2002**. Disponível em: <http://base.garant.ru/184467/>. Acesso em: 09 jan. 2020 às 08:31.

SAYURI, Juliana. **O que é bioética. E qual a sua importância na ciência**. Nexo Jornal. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2019/04/15/O-que-%C3%A9->

bio% C3% A9tica.-E-qual-a-sua-import% C3% A2ncia-na-ci% C3% AAncia. Acesso em: 09 jan. 2020 às 07:29.

SHELLEY, Mary. **Frankenstein ou o Prometeu Moderno**. Coleção Clássico para Todos. São Paulo: Nova Fronteira, 2011, p. 160.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; CURTI, Letícia Mársico. **Eugenia, neogenia e bioética: aproximações e distanciamentos sob uma perspectiva jurídica de reconhecimento de direitos**. Rev. Direito em Debate - Unijuí. Ano XXVII, n.º 49, jan.-jun. 2018, p. 260. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/revistadireitoemdebate/article/view/7871>. Acesso em: 03 jan. 2020 às 15:35.

STEFANO, Waldir; NEVES, Márcia das. **Mestiçagem e eugenia: um estudo comparativo entre concepções de Raimundo Nina Rodrigues e Octavio Domingues**. Rev. Filosofia e História da Biologia, v. 2, 2007, p. 445. Disponível em: http://www.abfhib.org/FHB/FHB-02/FHB-v02-26-Waldir-Stefano_Marcia-Neves.pdf. Acesso em: 31 dez. 2019 às 08:45

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 3510**. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo508.htm>. Acesso em: 06 mar. 2020 às 17:45h.

TEIXEIRA, Izabel Mello; SILVA, Edson Pereira. **História da eugenia e ensino da genética**. Rev. História da Ciência e Ensino: construindo interfaces, vol. 15, 2017, p. 66. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/hcensino/article/view/28063>. Acesso em: 31 dez. 2019 às 08:23.

THE NEW ATLANTIS. **A report of the Witherspoon Council on Ethics and the Integrity of Science – The Threat of Human Cloning: Ethics, Recent Developments, and the Case for Action – Part Four: Cloning Policy in the United States**, 2015. Disponível em: <https://www.thenewatlantis.com/publications/part-four-cloning-policy-in-the-united-states>. Acesso em: 09 jan. 2020 às 09:17

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **O projeto genoma humano**. Disponível em: <https://genoma.ib.usp.br/sites/default/files/projeto-genoma-humano.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2020 às 07:51.

VEJA. **Cientista que alterou DNA de bebês é condenado a 3 anos de prisão na China**, 2019. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/ciencia/cientista-que-modificou-dna-de-bebes-e-condenado-a-3-anos-de-prisao>. Acesso em: 09 jan. 2020 às 08:08.