



FACULDADE EVANGÉLICA DE GOIANÉSIA  
CURSO DE DIREITO

**OS RISCOS DA EUGENIA *in face* O BIODIREITO**

Danilo da Silva Luz

Goianésia - GO  
2020

## OS RISCOS DA EUGENIA *in face* O BIODIREITO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de bacharel em **Direito** na **Faculdade Evangélica de Goianésia**, como requisito para aprovação na disciplina de TCC II, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Ma. Luciângela Brasil.

DANILO DA SILVA LUZ

**OS RISCOS DA EUGENIA *in face* O BIODIREITO**

Goianésia/GO, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2020.

BANCA EXAMINADORA

\_\_\_\_\_  
Orientadora Prof.<sup>a</sup> Ma. Luciângela Brasil

FACEG \_\_\_\_\_  
nota

\_\_\_\_\_  
Prof. (Nome do avaliador)

FACEG \_\_\_\_\_  
nota

\_\_\_\_\_  
Prof. (Nome do avaliador)

FACEG \_\_\_\_\_  
nota

## AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que me ajudaram e tiveram paciência comigo durante esse árduo processo de formação, criação, e nascimento de um TCC, fica a minha eterna gratidão, a todos aqueles que se envolveram e deixaram se envolver por este instigante trabalho de pesquisa que me ajudou na minha formação e serviu de muito acréscimo ao meu senso crítico e a minha preparação científica para o mundo, pois através deste trabalho fui iniciado no universo de investigações científicas pelo qual eu sempre tive muito apreço.

Agradeço muito ao meu namorado, Rodrigo Ribeiro Campos, que esteve muito envolvido comigo no desenvolvimento deste trabalho, que me incentivou, mesmo quando eu estava desanimado, que tentou acreditar no meu potencial mesmo quando eu não parecia estar interessado, me apoiou e contribuiu significativamente para que eu pudesse terminar esse trabalho, que me motivou muito para que eu pudesse ser a melhor versão de mim mesmo, e me incentiva todos os dias, para que assim eu possa dar o meu melhor na concretização dos meus objetivos, se demonstrando amoroso, preocupado, compreensível em todas as ocasiões, o parceiro ideal para ver os meus sonhos concretizados no mundo real ao lado de uma companhia perfeita.

À professora Me. Luciângela, minha orientadora, agradeço muito por sua amizade, companheirismo, empenho e paciência para que o presente trabalho fosse terminado, obrigado por todo o seu ensino durante essa jornada, não só como orientadora mas também como professora, que acredita no potencial dos seus alunos e sabe trabalhar eles para que o carvão de nossa falta de conhecimento se torne em brilhantes e iluminados diamantes.

A todos os professores que contribuíram para o meu aprendizado do Direito, e que insistiram em mim mesmo quando eu não estava mais demonstrando interesse, e mesmo aqueles que foram rígidos e nem correram atrás de mim, muito obrigado por terem me ensinado quais as consequências das coisas se não corrermos atrás delas nós mesmos.

Ademais, agradeço todos àqueles que ao seu modo contribuíram para que a minha jornada acadêmica fosse concluída de forma construtiva.

Obrigado.

## RESUMO

A Eugenia *in face* o Biodireito. O escopo da pesquisa é analisar e considerar os impactos e as consequências jurídicas da engenharia genética nos institutos da personalidade civil, nos Direitos humanos e nos direitos e garantias fundamentais. Até que ponto a engenharia genética no ser humano poderá afetar os direitos humanos e fundamentais? A metodologia utilizada será bibliográfica, analítica, histórico-dialética, pois baseado nos autores e na doutrina de bioética e de biodireito será feito abordagens necessárias para analisar, criticar e tratar sobre os parâmetros constitucionais e infraconstitucionais da engenharia genética, além das leis: L. 11.105/05 (Lei de Biossegurança nacional), L. 10406/02 (Código Civil) e a Constituição Federal de 1988. Conclui-se que somente uma legislação mais específica pode criar a regulamentação necessária e as políticas mais apropriadas para lidar de forma correta com essa questão, protegendo esses direitos.

**Palavras-chave:** Eugenia. Bioética. Biodireito. Biossegurança. Engenharia Genética.

## **ABSTRACT**

The Eugenics *in face* of Bioright. The scope of the research is to analyze and consider the impacts and legal consequences of genetic engineering on civil personality institutes, human rights and fundamental rights and guarantees. To what extent cannot genetic engineering be affected by human and fundamental rights? The methodology used will be bibliographic, analytical, historical-dialectic, based on authors and the doctrine of bioethics and bioright, and the necessary approaches will be made to analyze, criticize and deal with the constitutional and infra-constitutional methods of genetic engineering, in addition to the laws: L. 11.105/05 (National Biosafety Law), L. 10406/02 (Civil Code) and Federal Constitution of 1988. Concluded that only more specific legislation can create the threat and the most appropriate politics to deal with the correct way with this issue, protecting those rights.

**Keywords:** Eugenics. Bioethics. Bioright. Biosafety. Genetic engineering.

## SUMÁRIO

CAPÍTULO I - A HISTORICIDADE DA EUGENIA .....	10
1.1 Antiguidade à Idade Média .....	10
1.2. Na Idade Moderna .....	13
1.3. A Eugenia no Brasil .....	16
1.4. Legislação eugênica na História do Brasil .....	19
CAPÍTULO II - A EUGENIA E O ORDENAMENTO JURÍDICO CONTEMPORÂNEO .....	23
2.1. Declaração Universal dos Direitos Humanos.....	23
2.2. A Bioética e o Biodireito .....	25
2.3. Os direitos fundamentais na Constituição e a Lei de Biossegurança .....	27
2.4. A personalidade e o Direito Civil .....	29
CAPÍTULO III - OS IMPACTOS JURÍDICOS DA ENGENHARIA GENÉTICA NO SER HUMANO.....	31
3.1. A edição do DNA humano e sua repercussão na comunidade científica e jurídica internacionais .....	31
3.2. A responsabilidade civil e a Engenharia Genética .....	33
3.3 A responsabilidade penal e a Engenharia Genética .....	37
3.4 Decisões Judiciais e Instruções Normativas sobre Engenharia Genética e Eugenia.....	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
BIBLIOGRAFIA.....	47

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho é realizado no campo do Direito com interdisciplinaridade na Bioética e no Biodireito, desta forma busca-se analisar e considerar os impactos e as consequências jurídicas da engenharia genética nos institutos da personalidade civil, nos Direitos humanos e nos direitos e garantias fundamentais.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos assegura que todo o ser humano nasce livre e igual, pois bem, os avanços da engenharia genética contemplariam a manutenção dessa igualdade? Após cenários genocidas que deixaram fraturas sociais na humanidade, como o *Apartheid*, movimento nazista, o holocausto, e todos ainda com vítimas vivas; a Eugenia se tornou sinônimo de terror, racismo e discriminação.

Porém com os avanços das biotecnologias, podemos perceber que a engenharia genética vem nos trazer grandes benefícios, por outro lado, vem nos trazer o vislumbre da possibilidade do sonho e pesadelo da Eugenia novamente.

Nos dias atuais, como se deve abordar as técnicas da engenharia genética de forma mais humana e responsável, de maneira a evitar as tragédias seculares passadas? Pois todos esses movimentos desumanos, à época, contavam com a legalidade estatal e outorga de parte da comunidade científica interessada.

A pesquisa não tem como finalidade esgotar o tema pertinente aos problemas relacionados à eugenia e ao aprimoramento e aperfeiçoamento da raça humana, mas tratar de forma bibliográfica o tema, objetivando trazer à luz, autores, doutrinadores, com ênfase nos aspectos legais que gravitam em torno do problema apontado como sendo: até que ponto a engenharia genética no ser humano poderá afetar os direitos humanos e fundamentais? É importante salientar que alguns doutrinadores entendem que os direitos humanos e fundamentais se confundem tendo equidade entre eles, entretanto, essa abordagem será tratada, oportunamente, no segundo capítulo.

No primeiro capítulo é retratada a eugenia ao longo da história e os seus contornos dentro do meio científico, levando em consideração a polissemia de eugenia ela será abordada de diferentes formas se equiparando ou não a engenharia genética dependendo do contexto. No segundo capítulo será

investigado como o princípio constitucional da dignidade humana previsto no art. 1º, III, da Constituição da República Federativa do Brasil é afetado com essas novidades científicas que podem trazer de volta a Eugenia.

No segundo capítulo, prosseguindo, é realizado um breve estudo conceitual do termo bioética e dos seus princípios universais, para aí discorrer sobre o aparato legislativo vigente no Brasil para pesquisas que envolvam seres humanos com o auxílio das biotecnologias. Para isso se iniciará a investigação com o estudo conceitual desta categoria e prossegue-se à análise dos direitos de personalidade, que surgem com o início da vida, porém sendo garantidos desde a fecundação, e os problemas de ordem cível quanto à pessoa no que se refere à alguns apontamentos doutrinários de bioética, biodireito e a correlação destas ciências com a dignidade da pessoa humana, com enfoque legal.

No terceiro capítulo, é estudada a engenharia genética, inicia-se com a contextualização histórica dos primeiros vestígios da realização da manipulação genética com biotecnologia, manipulando células germinativas de bactérias e animais, desde a déc. de 60 do séc. XX à atualidade, com o surgimento da clonagem, que também é uma manipulação genética em células germinativas, analisando as técnicas existentes de reprodução terapêutica e, no final, enfocando-se na discussão doutrinária existente entre “viabilidade” e a “possibilidade” jurídica desses procedimentos.

Com a finalidade de lançar alguma luz sobre o assunto em questão, propõe-se estudar o tema da engenharia genética, considerando sua importância teórica e prática a fim de relatar porque os conhecimentos pormenorizados da bioética e do biodireito devem permanecer atentos, para que, em nome da ciência, não se fira os Direitos Humanos e Fundamentais.

A relevância social do problema a ser investigado, consiste em desenvolver senso crítico quanto às novidades que surgem no mundo da ciência especificamente em questões de bioética dentro do universo jurídico, pois nem todos embasamentos jurídicos reconhecíveis estão preparados para as transformações que a ciência traz para a nossa realidade, hoje em dia, para que as considerem válidas, mas, inicialmente, isso não impede que elas ocorram, e são necessárias para que haja harmonização entre o que acontece na ciência e o

que acontece na sociedade, por isso sempre há a necessidade das discussões para que nos preparemos para as transformações.

A presente pesquisa visa ampliar o conhecimento teórico, ora existente, para contribuir que o leitor forme sua convicção quanto ao tema proposto, podendo desenvolver uma opinião acerca do assunto com as possíveis respostas alcançadas ao final.

A metodologia utilizada será bibliográfica, analítica, histórico-dialética, pois baseado nos autores e na doutrina de bioética e de biodireito será feito abordagens necessárias para analisar, criticar e tratar sobre os parâmetros constitucionais e infraconstitucionais da engenharia genética.

As legislações que serão utilizadas para o embasamento da pesquisa será L. 11.105/05 (Lei de Biossegurança nacional), L. 10406/02 (Código Civil) e a Constituição Federal de 1988.

Considerando o biodireito e a bioética questionar-se-á na presente pesquisa o que a engenharia genética vem desenvolvendo no ramo da manipulação e preservação do DNA e qual a interpretação jurídica sobre o tema, em busca de uma possível resposta ao questionamento central da pesquisa.

## CAPÍTULO I - A HISTORICIDADE DA EUGENIA

Conforme Diwan (2007) a Eugenia surgiu para poder validar a segregação hierárquica, no livro *Raça Pura: uma história da eugenia no Brasil e no mundo* ela expõe que “Eugenia” vem do grego *ευγένης* (eugenis) e quer dizer “bem-nascido”, de boa linhagem, dotado hereditariamente com nobres qualidades”. Assim como foi cunhado por Galton (1883), o criador do termo, em seu livro *Inquires into Human Faculty and its Development*.

### 1.1 Antiguidade à Idade Média

Embora a eugenia tenha surgido como proto-ciência no séc. XIX, e seja hoje considerada uma pseudociência, ela tem sido praticada bem antes mesmo de seu surgimento como tal, pois as práticas eugênicas já estavam alí impregnadas na sociedade, porque é natural de todo animal a prática da eugenia, segundo Teodoro:

A prática da eugenia é tão antiga quanto o próprio homem, acompanhando-o ao longo de toda a sua existência. E a eliminação dos indivíduos vulneráveis e enfermos foi o meio mais comum de praticá-la. Primeiramente, como instinto animal, quando os mais fracos, doentes e velhos, eram deixados para trás, quando das fugas nos ataques de predadores. Milhares de anos depois, o ser humano protegido pela vida em sociedade, já dentro de cidades edificadas, continuou a eliminar os seus integrantes frágeis e deficientes. (TEODORO, 2005; p. 81).

A eugenia é praticada em diversas sociedades e, a mais antiga história de que se tem conhecimento sobre a aplicação de uma política eugênica vem de Esparta, na Grécia, onde os processos de eleição de um bom soldado entre os espartanos eram deixar morrer seus bebês disformes ou débeis, ou os lançavam no desfiladeiro do *Tiageto*, o governo espartano tinha grande preocupação com os altos índices de natalidade e com a saúde dos seus membros – *salus populi, suprema lex* (a saúde do povo, lei suprema) – visando, primordialmente, à formação de seus exércitos (TODORO, 2005).

Assim, os espartanos levavam seus recém-nascidos a *Lesque*, local onde se reuniam os mais antigos de cada tribo, lá eles escolhiam os mais saudáveis e robustos. Após serem conquistados pelos *dórios*, Esparta tornou-se cenário de cruéis massacres, realizados anualmente por seus conquistadores e que objetivavam a preservação racial. Estes invasores, os quais tomaram para si a exclusividade de serem chamados espartanos, exterminavam os outros habitantes

da cidade, que não os seus, e os escravos, para que não se tornassem muito numerosos, estes atrozes massacres noturnos ficaram conhecidos como *criptia* (VERARDO, 1993).

O Código de Manu é contemporâneo ao século XIII A.C.<sup>1</sup>, traziam regras sobre eugenia, proibindo a união matrimonial entre pessoas doentes ou portadoras de taras sexuais, e se algum membro da família aparentasse ter algum tipo de imperfeição também não podiam ter relações e eram proibidos de se casarem (TEODORO, 2005).

Outro costume na Antiguidade, segundo Heródoto (2015) era o parricídio entre os massagetas, os quais, por piedade dos velhos pais, os matavam e em seguida os comiam em um banquete. Também os dérbis, da Ásia Setentrional, tinham o mesmo costume.

Uma das técnicas da eugenia é o emprego da reprodução controlada nos animais, entre os hebreus no Velho Testamento também são encontradas passagens que comprovam esse uso, o livro de Gênesis apresenta uma técnica de cruzamento, empregada por Jacó em seu rebanho de ovelhas:

E concebia o rebanho diante das varas, e as ovelhas davam crias listadas, salpicadas e malhadas. Então, separou Jacó os cordeiros e virou o rebanho para o lado dos listados e dos pretos nos rebanhos de Labão; e pôs o seu rebanho à parte e não o juntou com o rebanho de Labão. E todas as vezes que concebiam as ovelhas fortes, punha Jacó as varas à vista do rebanho nos canais de água, para que concebessem diante das varas. Porém, quando o rebanho era fraco, não as punha; assim, as fracas eram de Labão e os fortes, de Jacó. (Gênesis, 30:39-42).

Entre os Gregos, também eram incutidas regras sobre eugenia na vida deles. A eugenia era largamente defendida entre os pensadores da época, Platão pregou sobre higiene racial e uma de suas ideias pode ser classificada como antecedente histórico da eutanásia, pois defendia o homicídio dos anciãos, dos débeis e dos enfermos. Na obra, *República*, são encontrados conselhos sobre Eugenia que deveriam ser aplicados pela sociedade:

Quanto aos corpos todos minados pela doença, não tentou sujeitando-os a um tratamento paulatino de infusões e purgas, tornar a vida desses

---

<sup>1</sup> Há divergência na literatura acerca da data de composição do Código de Manu, Charles Naegele (2008 *apud* GNERRE; POSSEBON, 2012), por exemplo, coletou um grande número de evidências e argumentos para defender a ideia de que o código foi composto pelo menos 1.900 anos a.c., antes do declínio da civilização Harappa atualmente atribuído a fenômenos geológicos que desviaram o Rio Sarasvatí de seu curso.

homens longa e dolorosa, nem que gerassem filhos semelhantes a eles, como é natural; mas àquele que é incapaz de viver no círculo de ação que lhe foi adstrito, entendia que não se devia aplicar terapêutica, uma vez que nada lucrava com isso, nem o próprio, nem o Estado.

Portanto, estabelecerás na cidade médicos e juizes da espécie que dissemos, que hão de tratar, dentre os cidadãos, os que forem bem constituídos de corpo e alma, deixarão morrer os que fisicamente não estiverem nessas condições, e mandarão matar os que forem mal conformados e incuráveis espiritualmente?

– Parece-me que é o melhor, quer para os próprios pacientes quer para a cidade. (PLATÃO, 2002 p. 101; p. 103).

Um exemplo da influência do pensamento eugênico na Grécia Antiga é trazido por Athayde *et al.*(1993), quando cita o poeta grego do séc. VI a.C., Theognis de Megara:

Nós nos preocupamos com que os nossos burros, os nossos cavalos sejam de boa raça, porque sabemos que o bom nasce do bom; e, entretanto, um homem sadio não se recusa a casar com uma mulher doente, se ela tem dinheiro. É o dinheiro que estraga a raça. (ATHAYDE; NOGUEIRA. *et al.*,1992, p. 19).

Conforme Teodoro (2005) é perceptível em toda a existência humana o domínio da vaidade sobre as decisões do homem que o transformou em um cego preconceituoso, e ele exemplifica Aristóteles que defendia o aborto como método controlador de natalidade e que defendia ideias eugenistas. No *Ética a Nicômacos*, é evidente esse pensamento onde o seu ensinamento é em relação à importância da aparência da pessoa:

(...) e há certas coisas cuja falta empana a felicidade – boa estirpe, bons filios, beleza – pois o homem de má aparência, ou mal nascido, ou só no mundo e sem filios, tem poucas possibilidades de ser feliz, e tê-las-á ainda menores se seus filios e amigos forem irremediavelmente maus ou se, tendo tido bons filios e amigos, estes tiverem morrido. (ARISTÓTELES, 2001, p. 27).

Em contrapartida a estas lições de purificação da raça, uma lei criada em 466 a.C., chamada *“lei da exposição”*, concedia uma oportunidade para as crianças deficientes sobreviverem, caso fossem adotadas. Elas ficavam expostas em praça pública, esperando serem acolhidas por alguma boa alma. Ao final, se ninguém as quisesse, eram eliminadas (DINIZ, 2002).

Segundo Sá (2000) entre os romanos, tudo era sujeito sob o jugo do *pater-familia*, o poder absoluto do homem sobre sua mulher, seus filios e escravos. Este poder delegava ao homem a decisão sobre a vida e a morte de todos os seus, como fica comprovado na Tábua Quarta, da Lei das XII Tábuas,

permitindo ao pai matar o filho nascido com deformidades, após o julgamento de cinco vizinhos.

E entre os orientais, na antiga Índia, as pessoas portadoras de moléstias contagiosas e incuráveis eram mortas por seus próprios parentes, nas margens do Rio Ganges. Neste ritual, matava-se o doente por sufocação direta, introduzindo argila em suas vias respiratórias, antes de serem alijados nas águas sagradas (SÁ, 2000).

Na Idade Média, as informações com relação ao eugenismo neste período são escassas. No entanto, para Teodoro (2005) nesta época surge o discurso da *eugenia positiva* da Igreja apresentando a monstruosidade como anormalidade e a demonstração desta anormalidade servia para revelar aos “normais” o quanto sob a graça de Deus ele os permitiam ser abençoados.

Assim surge a figura da pena e da compaixão, que gera o assistencialismo, que era renegado pelos eugenistas, pois acreditam que o Estado não deveria despender recursos com os seres inferiores (DIWAN, 2003).

À época, Marquês de Sade foi o grande defensor da *eugenia negativa* e, como que seguindo o exemplo dos gregos, propôs o extermínio dos recém-nascidos deficientes, órfãos ou bastardos (MAMMANA, 1969).

## **1.2. Na Idade Moderna**

O surgimento da eugenia como ciência, conforme Frediano Teodoro (2005), é devido à Galton, que é considerado o pai da eugenia, sob influência da teoria da evolução das espécies, de seu primo, Charles R. Darwin, escreveu vários artigos em 1865, reunidos na obra *Hereditary Genius*, reacendendo a discussão acerca da higiene racial, mas não apenas como um costume ou uma adoção política por parte da sociedade, mas também como ciência. Ele conceitua *eugenia* como sendo a “ciência que trata de todos os influxos que melhoram as qualidades inatas de uma raça; portanto, daquelas que desenvolvem as qualidades de forma mais vantajosa” (GALTON, 1883, p.17).

Para Galton, a evolução da raça humana, segundo a seleção natural das espécies, deveria ficar sob o controle do próprio homem, sendo que a

reprodução humana deveria ser realizada com planejamento e não por simples impulsos instintivos (MARTÍNEZ, 1998).

Segundo Frediano Teodoro (2005), Darwin é apontado como o verdadeiro precursor da eugenia, ao comparar o homem ao animal. Para alguns autores este é o ponto de partida da eugenia moderna: a concepção do homem como animal.

Assim, assevera-se que a eugenia também foi fortemente influenciada pela ideologia do super-homem de Nietzsche, mal-usada pelos eugenistas para disseminarem a sua filosofia, assim como outros autores são utilizados, como Benard Shaw e Freud (ATHAYDE *et al.*, 1993).

Assim que apresentados, os pensamentos de Galton foram rechaçados; porém, em pouco tempo, vários governos simpatizaram com essa forma imediata de evolução da raça humana, como o governo dos Estados Unidos, a Inglaterra e, mais tarde, a Alemanha nazista. Junto com as ideias de Galton difundia-se as ideias malthusianas, que pregavam o *birth control* como estratégia para a evolução e enriquecimento das nações. (TEODORO, 2005).

Entre 1871 e 1876, Cesare Lombroso (2001), influenciado pelo renascimento do pensamento eugênico, escreveu sua grande obra, *O Homem Delinqüente*, onde buscou demonstrar a existência de um *tipo criminal*, o *criminoso nato*, que carrega em si uma carga hereditária que fatalmente o tornaria um criminoso. Através de uma análise atenta sobre esta obra, constata-se em suas teses e exemplos um caráter discriminatório e preconceituoso, visto que apresenta, de forma indelével, a separação entre as *pessoas normais* e os *criminosos*, conceituando os últimos como uma subespécie de seres humanos. Essa discriminação se faz clara na ênfase que o médico dá à fisionomia dos criminosos, aos seus traços faciais e físicos, sem levar em conta os contrastes sociais, econômicos e a infeliz e miserável origem de grande parte da população carcerária.

Um outro exemplo das discriminações que fundamentam a obra do médico veronês<sup>2</sup> está na parte em que trata do *Conhecimento Instintivo das Fisionomias*, baseada em situações e experimentos de cunho eminentemente

---

<sup>2</sup> Veronês, que é da cidade de Verona, região de Vêneto, Itália.

segregacionista, na qual pessoas apontam os criminosos pelas simples aparências. Como exemplo, um trecho dos estudos, no qual Lombroso cita uma passagem curiosa:

Há pessoas, sobretudo mulheres, que estão a mil léguas de desconfiar da existência da Antropologia Criminal, mas que, face a face com alguém que porte as características criminais, experimentam uma viva repulsa e sabem bem dizer que estão na presença de um malfeitor. (LOMBROSO, 2001, p. 284).

A eugenia desenvolveu-se, no início do ano de 1900, na América do Norte e na Inglaterra, e, depois, na Alemanha, por Hitler. É também no início do séc. XX que surge a figura do aborto eugênico no Direito Penal, mais precisamente, no projeto do Código Penal suíço, de 1916 (art. 112), em que foi proposto e descartado na última redação, em 1918. Também a Dinamarca chegou a legislar sobre aborto eugênico, em 1937, quando criou uma lei que autorizava a interrupção da gravidez, nos casos em que a criança pudesse apresentar deficiências físicas, mentais ou epilepsia (MAMMANA, 1969).

Conforme Martínez (1998), nos Estados Unidos implantaram uma política de controle de migração, fundada estritamente nas regras de eugenia, além de impor leis de esterilização compulsória aos criminosos e doentes mentais. Um exemplo dos resultados dessa política classificada como racista, é encontrado em uma decisão favorável às esterilizações, proferida pela Suprema Corte norte-americana, em 1927:

Temos visto mais de uma vez que o bem-estar público pode reclamar a vida de melhores cidadãos. Seria estranho que não se pudesse reclamar daqueles que sugam praticamente a força do Estado, sacrifícios menores não percebidos geralmente como tais por aqueles a quem são destinados, a fim de prevenir sermos submergidos na incompetência. É melhor para todo mundo que, em lugar de esperar que sua descendência degenerada execute crimes ou deixar por sua imbecilidade morrer de fome, a sociedade pudesse se prevenir contra aqueles. (U.S. Supreme Court, "Buck v. Bell", 274 U.S. 200, 207).

Nessa mesma época, o nacional-socialismo do governo alemão impuseram leis com objetivo de manter a sanidade racial de seu povo. Na Alemanha, por exemplo, as leis, de 14 de julho de 1933 e de 26 de novembro de 1935, caíram junto com seus criadores, ao final da Segunda Grande Guerra. A primeira delas isentava de responsabilidade penal os abortos praticados por gestantes de outras nacionalidades, evitando o surgimento de indivíduos de outras raças e a miscigenação (BRUNO, 1976).

Nos EUA, a eugenia fora adotada pela classe elitista em desfavor dos mais pobres e demais minorias, como semitas e não caucasianos, não europeus, pessoas sem moradia, infratores, até mesmo crianças em situação de vulnerabilidade. A eugenia alemã cresceu vertiginosamente, pois tinha amplo apoio do Estado e a chancela literária dos cientistas estadunidenses, até meados de 1941, com a Segunda Grande Guerra. Com a exposição ao mundo do genocídio nos campos de concentração, houve uma condenação ao termo *eugenia*, e, nesse momento, nasce o termo *engenharia genética*. O nazismo alemão não nasceu durante o Terceiro Reich, mas décadas antes, nos Estados Unidos da América e exportado para a Alemanha (BLACK, 2003).

### **1.3. A Eugenia no Brasil**

Nesse mesmo momento histórico, conforme apontado no subtópico acima, as ideias eugenistas tomam força nos países europeus e nos Estados Unidos e no Brasil não foi diferente, vista como o futuro da humanidade, a ideia de purificação e evolução da raça humana impulsionou esses países à implantação da política eugênica, e assim, a eugenia no Brasil é formada por uma ampla rede de ciências, trabalhando em um mesmo sentido, com o alienismo, a higiene, a educação, a educação física, a educação sexual, a legislação, a genética, a imigração, os cruzamentos etc. (DIWAN, 2003).

No Brasil, a eugenia como forma de criar uma identidade genética e cultural do povo é muito antiga. Mas entre as décadas de 1910 e 1930 ganha força com a intensificação das discussões, tornando-se estatizada e institucionalizada (VIZZACCARO-AMARAL, 2003).

No início do século XX, a eugenia se institucionalizou em toda a América Latina. Em 1929, Kehl fortaleceu o movimento com a criação do Boletim de eugenia, posteriormente, em 1931, foi criado o Comitê Central do Eugenismo, presidido por Renato Ferraz e Belisário Penna, tendo como objetivo assessorar o governo e as autoridades públicas sobre o aperfeiçoamento eugênico da população (SANTOS *et al.*, 2001).

Com esse respaldo, mas tentando se desprejar do racismo, uma política eugênica toma vulto e define como alvo primeiro o nacionalismo e o problema de imigração. A comunidade médico-científica, tendo como ícone o

médico Renato Kehl, foca seus esforços nos problemas ligados à população, como a miséria, epidemias e trabalho industrial. (DIWAN, 2003).

Para Renato Kehl o que é considerado feio, anormal, monstruoso, doente, para ele é *disgenia*<sup>3</sup>, junto aos eugenistas brasileiros, em um convênio entre médicos e advogados, a partir da década de 1910, procuraram interferir diretamente na legislação, começando pelas leis sobre saúde pública, com o fim de controlar epidemias e delimitar as áreas urbanas consideradas insalubres, e outro objetivo também era, com o advento do regime republicano, dar uma identidade ao povo brasileiro que, segundo os eugenistas, não a possuía em razão da ampla miscigenação (DIWAN, 2003).

Após a primeira conferência sobre eugenia, em 1917, foi fundada, em 15 de janeiro de 1918, a Sociedade Eugênica de São Paulo, constituída de médicos e membros de diversos setores da sociedade, tal como Monteiro Lobato, Arnaldo Vieira de Carvalho, fundador da Faculdade de Medicina de São Paulo, e Franco da Rocha, idealizador e fundador do Hospital Psiquiátrico Juqueri (TEODORO, 2005).

De acordo com Vizzaccaro-Amaral (2003) o *Juquery* pode ser considerado o principal símbolo das tendências higienistas e alienistas do início do século XX, esta sociedade tinha como finalidade estudar as leis de hereditariedade, regulamentar casamentos, meretrícios, dentre outros.

Com fotografias os médicos eugenistas estampavam os antagônicos tipos de vida, reforçavam seus ideais, apresentavam uma forma de troca de valores que “*identificava o mais e o menos rentável, o mais e o menos preferível*”, para o pensamento eugenista a filantropia era um mal, pois desviava recursos para manter os degenerados, ao invés de criar homens sãos e cuidar deles. Depois, limitando a imigração, restringiram a entrada de europeus do leste, judeus, negros, católicos, latinos e asiáticos, privilegiando a imigração de ingleses, irlandeses e alemães (VIZZACCARO-AMARAL, 2003).

No Brasil, a discussão pelo controle da imigração era voltada para o branqueamento da população. Acreditava-se na superioridade dos brancos e de seus genes. Na década de 1930, criou-se uma comissão para discutir a seleção

---

<sup>3</sup> *Condição do caráter que resultará em prejuízos para o patrimônio genético de gerações futuras* - Dicionário Aurélio – 8ª ed. Digital.

de imigração no país, e criaram um código de imigração. O controle de natalidade – baseado na tese malthusiana – também era tema discutido com afincos pelos eugenistas, assim como a esterilização, a qual deveria ser oferecida como uma forma de as pessoas consideradas inferiores atuarem de modo positivo em uma sociedade eugenizada (VIZZACCARO-AMARAL, 2003).

O eugenismo daqueles dias também associava a pobreza ao perigo com a expansão do capitalismo – fruto da revolução industrial – surgiam os grandes centros urbanos. Esse superpovoamento inventava novos perigos, comprometedores da saúde, da alimentação, e favorecedores da propagação das doenças e da pobreza. Isso fez gerar uma busca pela formação de bairros *higiênicos*, uma forma de os privilegiados afastarem-se das chagas dos cortiços distantes do mal da pobreza e das infecções, *Higienópolis* e *Campos Elíseos* (DIWAN, 2003).

Enfim, a eugenia era tida como a solução de todos os males do Brasil. Em um país sem infraestrutura sanitária, sem planejamento urbano e com uma população de miseráveis miscigenados, sem uma raça específica que pudesse identificá-la, ou padronizá-la, o eugenismo aplicado pelos médicos, sociólogos, engenheiros e outros profissionais, traria a harmonia e a evolução física, mental e moral dos indivíduos, desejada pelas classes privilegiadas. E o modelo eugênico era este homem, branco, confiável, virtuoso, bem formado e saudável (VIZZACCARO-AMARAL, 2003).

Porém, nesta mesma época, havia uma corrente contrária à febre da eugenia que atacava esta política cruel. Nesta seara esteve Tristão de Athayde, cujo artigo, de 1933, trazia um alerta contra o fanatismo pela eugenia, a qual, mais do que uma ciência, era considerada por seus defensores como uma religião, segundo afirmou, a eugenia deveria ser analisada com precaução, separando o que poderia ser aproveitado e o que deveria ser condenado como a *filosofia absolutista materialista*, de que o homem veio do animal, e a *ideologia absolutista estatista*, da intervenção estatal (TEODORO, 2005).

Na mesma obra, Hamilton Nogueira manifesta sua posição consonante com a de Tristão de Athayde: “Dentro de uma concepção cristã da vida humana há uma violência do Estado, um atentado contra o direito natural, sempre que por meio de leis adequadas, pretende regulamentar, praticamente, o uso de processos

mutilantes, seja com finalidade repressiva, seja com objetivo eugênico”, em outro momento, ele ainda reforça suas críticas sobre o alcance desta ciência, afirmando que o erro, como sempre, está na mutilação da realidade total, e na consideração da eugenia como uma ciência pura, de aplicação ilimitada (TEODORO, 2005, p. 110).

Na publicação “Esterilização dos Tarados” fala sobre a presença da eugenia no ordenamento jurídico estadunidense, como está expresso:

A campanha na America do Norte baseada essencialmente numa concepção simplista das leis de hereditariedade e na aceitação do postulado de Gobineau sobre a supremacia das raças nórdicas. (...) A eugenia vai-se tornando função do nacionalismo exagerado, que encontra a sua mais nitida expressão no fanatismo do Ku-klux-klan. (...) As medidas eugênicas tendentes a restringir e mesmo a abolir a procriação de indivíduos indesejáveis, já vão ultrapassando o terreno medico biológico para cair em cheio no terreno social e político. (ATHAYDE *et al.*, 1930, p. 39).

Ao que parece, o mundo ocidental caminhava em busca de políticas eugênicas. Brasil, Estados Unidos e Europa pregando esses ensinamentos como sinônimo de evolução humana. No seu auge, a eugenia foi aplicada pelos alemães nazistas, na 2.<sup>a</sup> Grande Guerra e o horror resultante de seu emprego foi tamanho que, após a queda dos alemães, todos os eugenistas preferiram esquecer suas lições e se fizeram esquecer, buscando a desvinculação de seus nomes às atrocidades praticadas de forma radical pela política eugênica. Entretanto, mesmo havendo hibernado, desde meados da década de 1940, a atual busca pela beleza estampa a força invencível da eugenia, que revela jamais ter sido extinta. Vem se firmar como inerente ao ser humano e como uma característica do mais puro instinto animal, devolvendo ao homem as lições esquecidas sobre a seleção natural das espécies (ATHAYDE *et al.*, 1930).

#### **1.4. Legislação eugênica na História do Brasil**

Conforme SILVA *et al.* (2019) como estado e nação independente, em 1822, uma façanha que poucos conseguiram entre as ex-colônias do ocidente, como fez D. Pedro I e posteriormente, D. Pedro II, consistia, entre suas partes, em se dedicar a busca de explicar o que era o Brasil e quem é o povo brasileiro. A resposta não viria de outro lugar, a não ser dos principais espaços de produção do conhecimento científico da época, caindo em teorias que se constituíam na Europa do cenário de Darwin e Galton.

O século XIX abriu, nas palavras de Silva *et al.* (2019) as portas para importação de ideias científicas europeias, dentre elas, análises sobre a formação da sociedade e suas divisões e organizações. Dentre elas, a hierarquização de raças:

Deve-se ressaltar antes de tudo que desde o deslocamento da coroa portuguesa de Portugal para o Rio de Janeiro, em 1808, as questões relacionadas à raça foram foco de debate e de preocupação por parte da elite luso-brasileira. A miscigenação era vista com receio e descrita pelos olhos dos cientistas estrangeiros como inegável sinal de atraso e degeneração tropical (JANZ JR, 2011, p. 98).

Tendo como base fundante a eugenia, conforme SILVA *et al.* (2014), que tinha evidenciado a preocupação com a evolução da raça humana e suas características, no Brasil, a preocupação com a degeneração da espécie humana que tinha como resolução a eugenia era vista como solução que poderia impedir problemas na hereditariedade. Por meio de estudos estatísticos, a tese científica estimava a partir de herança familiar as possibilidades dessa “característica” ser transmitida.

Alguns anos mais tarde, com a teoria de Mendel, em 1900, houve um grande avanço nas áreas que trabalhavam com hereditariedade, o que ampliou seu poder explicativo. No Brasil, nação que recém mudara por completo sua política, de uma monarquia para república e abolição da escravidão, de 1888, dificuldades eram o que não faltavam para serem superadas, dentre elas, a questão da saúde pública, pessoas importantes do campo científico pensavam a eugenia como a saída do Brasil da sarjeta (SILVA *et al.*, 2019).

Entre os médicos defensores das ideias eugenistas estava Alfredo Ferreira de Magalhães, professor da Faculdade de Medicina da Bahia, que proferiu a primeira conferência sobre eugenia no Brasil a favor da teoria. A prática do registro dos dados familiares e o estudo das genealogias receberam aqui a denominação de “raciologia”, denotando a ideologia por trás deste tipo de “prática científica” aqui instaurada. Genealogias que indicassem a presença de ancestrais negros e mestiçagem eram tomadas como evidência de contaminação das famílias por raças consideradas inferiores (TEXEIRA; SILVA, 2017).

Embora não se desvinculasse da relação entre a população desassistida, ex-escravizados, dentre os ramos da eugenia predominou a vertente sanitaria, as políticas públicas defendiam que se houvesse melhoria nas

condições sanitárias e educacionais seria possíveis melhorias na condição dos indivíduos que refletiriam também nas suas próximas gerações (SILVA *et al.*, 2019).

Na história do pensamento jurídico no Brasil, é esclarecido que com a Proclamação da República, em 1889, iniciou-se o estudo de uma nova Constituição Federal, a qual foi promulgada em 1891, mantendo a diferenciação entre os homens. Assim, apesar da escravidão ter sido abolida, com o registro de igualdade entre os brasileiros, o código penal não vedou a prática ao racismo e a discriminação (BODO; BRAGA, 2015).

A próxima constituição do Brasil, promulgada em 1934, fora influenciada de forma ainda mais explícita pelas propostas eugênicas, que ganhavam força no Brasil no início do século XX, tendo abraçado de forma expressa a eugenia em seu artigo 138:

Art. 138 - Incumbe à União, aos Estados e aos Municípios, nos termos das leis respectivas: (...) b) estimular a educação eugênica; (...) f) adotar medidas legislativas e administrativas tendentes a restringir a moralidade e a morbidade infantis; e de higiene social, que impeçam a propagação das doenças transmissíveis; g) cuidar da higiene mental e incentivar a luta contra os venenos sociais; (BRASIL, 1934).

Neste sentido o artigo 138, itens “b”, “f” e “g”, claramente abraçam a eugenia adotando políticas eugênicas, de maneira mais clara no item “b”, mas também nos demais itens (SILVA *et al.*, 2019).

Outra importante proposta eugênica apresentada de maneira mais implícita, nessa Constituição, diz respeito aos imigrantes, pois o artigo 121 prelecionava sobre a produção e condições de trabalho, baseando-se nos interesses do país:

§ 6º - A entrada de imigrantes no território nacional sofrerá as restrições necessárias à garantia da integração étnica e capacidade física e civil do imigrante, não podendo, porém, a corrente imigratória de cada país exceder, anualmente, o limite de dois por cento sobre o número total dos respectivos nacionais fixados no Brasil durante os últimos cinquenta anos.

§ 7º - É vedada a concentração de imigrantes em qualquer ponto do território da União, devendo a lei regular a seleção, localização e assimilação do alienígena. (BRASIL, 1934).

Miguel Couto, segundo Cotrim (2014), foi um dos defensores da implementação do artigo 121 na Constituição de 1934, o qual restringiu a entrada de imigrantes no Brasil, entendia que os imigrantes poderiam trazer doenças e características negativas passíveis de penetrar na sociedade e levar à

degeneração da população brasileira. Por essa razão, Couto acusa o imigrante japonês de infiltrar no organismo nacional afim de destruí-lo.

Ademais, conforme Cotrim (2014), Miguel Couto aceitava a eugenia quando essa significasse salvar o Brasil da “invasão estrangeira”. Posteriormente, a constituição do Brasil de 10 de novembro de 1937 também apresentou políticas eugênicas relacionadas a educação, ao introduzir como obrigatória a educação física em todos os níveis de ensino, vejamos:

Art. 131 - A educação física, o ensino cívico e o de trabalhos manuais serão obrigatórios em todas as escolas primárias, normais e secundárias, não podendo nenhuma escola de qualquer desses graus ser autorizada ou reconhecida sem que satisfaça aquela exigência. (BRASIL, 1937).

Nesse sentido, Rocha (*apud* SCHNEIDER; MEGLHIORATTI, 2010) a Educação Física foi incluída no currículo escolar como uma política eugênica na formação do cidadão pretendida pelo Estado, estando a obrigatoriedade desta disciplina relacionada com o objetivo de realizar o condicionamento moral e disciplinador, indispensável para um estado totalitário e populista.

Embora a obrigatoriedade do ensino da educação física não pareça, em um primeiro momento, uma política eugênica, em uma análise mais profunda, um dos objetivos era que as políticas eugênicas fossem tidas como naturais e necessárias (SILVA *et al.*, 2019).

Somente no decorrer de 1967, foi criada a primeira lei que mencionava expressamente a intolerância à propaganda que utilizasse de preconceitos raça ou classe. Logo mais, adveio a Lei nº 6.620/1978, que definiu o crime de incitação ao ódio e discriminação racial. Após 10 anos foi promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, conhecida também como Carta Cidadã, por abranger mais direitos e igualdade entre os cidadãos, além da busca efetiva de obstar a discriminação, atuando conjuntamente com o Estado (BODO; BRAGA, 2015).

## **CAPÍTULO II - A EUGENIA E O ORDENAMENTO JURÍDICO CONTEMPORÂNEO**

### **2.1. Declaração Universal dos Direitos Humanos**

Considerando a historicidade destes direitos, entende-se que a definição de direitos humanos indica a uma polissemia, tendo em vista as várias conceituações do próprio termo, destaca-se a chamada concepção contemporânea de direitos humanos, que veio a ser adotada com a Declaração Universal de 1948 e reiterada pela Declaração de Direitos Humanos de Viena de 1993 (POIVESAN, 2006).

Esta concepção é fruto do movimento de internacionalização e globalização dos direitos humanos, que constitui um movimento veementemente recente na história, surgindo, a partir do pós-guerra, em reação às atrocidades e aos horrores concebidos no nazismo (POIVESAN, 2006).

Apresentando o Estado como o grande violador de direitos humanos, o movimento nazista foi marcada pela eliminação e redução da importância da vida humana, que resultou no envio de quase 20 milhões de pessoas a campos de concentração, com a morte de quase metade das vítimas, sendo 6 milhões de judeus, além de comunistas, homossexuais, ciganos, enfim, marginais da sociedade (POIVESAN, 2006).

A herança do nazismo foi condicionar a titularidade de direitos, ou seja, a condição de sujeito de direitos, à pertinência a determinada raça - a raça pura ariana - característica típica da eugenia. No dizer de Ignacy Sachs, o século XX foi marcado por duas guerras mundiais e pelo horror absoluto do genocídio concebido como projeto político e industrial (POIVESAN, 2006).

A consideração objetiva do papel da Organização das Nações Unidas no combate ao racismo e às demais manifestações discriminatórias carece da análise da evolução do sistema internacional de proteção dos direitos humanos. Como assinalado anteriormente, a Declaração Universal foi o documento fundador do que viria a denominar-se Direito Internacional dos Direitos Humanos, que se difere do Direito Internacional, por se valer a garantir o exercício de direitos inerentes ao ser humano, e não, como o último, a disciplinar relações de equilíbrio e reciprocidade entre os Estados (SILVA, 2008).

Todavia, o momento da assinatura da Declaração Universal coincidiu com o início da Guerra Fria, cujos efeitos se faziam sentir na disputa ideológica em torno de vários temas da agenda multilateral, inclusive entorpecendo a dinâmica da afirmação dos direitos humanos (SILVA, 2008).

Por essa razão, seriam necessários quase vinte anos para se efetuar a transposição dos princípios e direitos previstos na Declaração Universal dos Direitos Humanos em instrumentos jurídicos internacionais de caráter obrigatório. Ao contrário do que ocorreu entre 1789 e a metade do século XX, quando a noção de direitos humanos cunhava, sobretudo, padrões éticos e políticos das democracias liberais, a partir da Declaração Universal, tais direitos tornaram-se progressivamente objeto de normas de direito positivo (SILVA, 2008), vejamos a norma expressa, na Declaração:

Artigo II

1 - Todo ser humano tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta Declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, ou qualquer outra condição.

Veja, neste instante, a igualdade é trazida em sentido formal. A respeito dos vieses da igualdade, destaca-se que as diferentes perspectivas se acrescem, pois, a adequada percepção do princípio somente se obtém se consideradas as três facetas, a saber:

a) A *Igualdade formal*, reduzida à fórmula “todos são iguais perante a lei” (que, ao seu tempo foi crucial para a abolição de privilégios); b) A *igualdade material*, correspondente ao ideal de justiça enquanto social e distributiva (igualdade orientada pelo critério socioeconômico); e c) A *Igualdade material*, correspondente ao ideal de justiça enquanto reconhecimento de identidade (orientada pelos critérios de gênero, orientação sexual, raça, etnia, e demais critérios). (PIOVESAN, 2007, p. 22).

Conforme Moraes (2012), a relatividade dos direitos fundamentais tem origem para diminuir a ação do Estado impondo limites por meio da Constituição, sem, contudo, ignorarem a subordinação do indivíduo ao Estado, como garantia de que eles operem dentro dos limites impostos pelo direito, nesse sentido, informa o artigo XXIX do DUDH:

1. Todo ser humano tem deveres para com a comunidade, na qual o livre e pleno desenvolvimento de sua personalidade é possível.

2. No exercício de seus direitos e liberdades, todo ser humano estará sujeito apenas às limitações determinadas pela lei, exclusivamente com o fim de assegurar 14 15 o devido reconhecimento e respeito dos direitos e

liberdades de outrem e de satisfazer as justas exigências da moral, da ordem pública e do bem-estar de uma sociedade democrática (Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948).

## 2.2. A Bioética e o Biodireito

A princípio, conceitualmente, cumpre esclarecer que Bioética é a parte da Ética, ramo da Filosofia, que enfoca as questões éticas inerentes à vida humana (e, portanto, à saúde). A Bioética, tendo a vida como objeto de estudo, trata também da morte - inerente à vida (COHEN; SEGRE, 2005).

A Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humano (2005), em seu artigo VIII:

Respeito pela Vulnerabilidade Humana e pela Integridade Individual: A vulnerabilidade humana deve ser levada em consideração na aplicação e no avanço do conhecimento científico, das práticas médicas e de tecnologias associadas. Indivíduos e grupos de vulnerabilidade específica devem ser protegidos e a integridade individual de cada um deve ser respeitada.

Conforme ensina Cohen e Segre (2005) os princípios da Bioética, constituem o que denominamos principialismo, são devidos a Beauchamp e Childress, na obra *Principles of Biomedical Ethics*, tendo recebido influência do Relatório de Belmont, editado nos EUA, com objetivo de se assegurar a eticidade da pesquisa em humanos.

De acordo com Diniz e Guilherm (2012) o painel ético já orientado pelo Relatório de Belmont, dispõe de quatro princípios como uma base de uma teoria bioética: autonomia (o chamado respeito às pessoas), a beneficência, não maleficência e justiça

Entretanto há divergências quanto a qualidade da concepção da teoria principialista, como se averigua, de imediato:

[...] a estrutura do pensamento argumentativo de qualquer teoria moral teria sido desrespeitada pela teoria principialista. O ciclo realidade/conflito moral/resolução ética exige a referência de uma teoria moral. E, para filósofos, a teoria principialista, seria antes uma espécie de bricolage da história da filosofia que uma teoria no sentido acadêmico do termo. Sendo assim, o argumento fundamental dos dois críticos (Danner Clouser e Bernard Gert) destituía o status teórico das ideias de Beauchamp e Childress, considerando-as uma compilação grosseira e reduzida de quatro grandes teorias da filosofia moral em quatro princípios: a autonomia de Immanuel Kant; a beneficência de John Stuart Mill; a não maleficência da tradição hipocrática; e a justiça de John Rawls ( DINIZ; GUILHERM, 2012, p. 57)

Ademais, numa abordagem principiológica, ao se discorrer dos problemas de julgamento moral da bioética, temos dois princípios morais norteadores, como ensina Júnior (1998) quais são o princípio do consentimento e princípio da beneficência. Seu caráter reflete a circunstância de que são princípios para resolver disputas morais entre indivíduos que não compartilham da mesma visão moral comum.

Eles nos direcionam em meio à segmentação moral do pluralismo secular. Sustentam a possibilidade de discurso moral em sociedades pluralistas seculares onde não se pode estabelecer um sentido moral, funcionam também como manuais para delinear a linha da suposta autoridade moral para as políticas públicas. As políticas que não dispõem de uma autoridade moralmente justificada não têm força moral secular justificada (JÚNIOR, 1998).

O Biodireito, embora essencialmente constitua disciplina típica da dogmática jurídica, que se vale na formação de seus pilares metodológicos investigativos direcionados à resolução de questões teóricas, teve sua gênese caracterizada pelas pontuações abordadas pela Bioética: *medicalizado* também o Direito, o Biodireito incorpora os princípios da bioética que, por sua vez, tornam-se fonte sublime de outros princípios. Pode-se afirmar que o Biodireito é a manifestação jurídica da Bioética (RIVABEM, 2017).

A origem do termo Biodireito no país não é certa, também não pacífica. No Brasil, até há pouco, era chamada de bioética, surgindo a expressão biodireito a partir da normatização e incorporação ao ordenamento jurídico de posituação a procedimentos terapêuticos e a investigação científica, com a literatura jurídica adotando essa terminologia. Registro trabalhos pioneiros que abordaram o tema, como os artigos dos doutores Arnold Wald, sob o título “Da bioética ao biodireito, uma primeira visão da Lei nº 9.434” e de Francisco Amaral, com o título “Por um estatuto jurídico da vida humana e a construção do biodireito”. (RIVABEM, 2017).

É imperativo, ressaltar a diferença, por fim, dos campos do conhecimento da Bioética e Biodireito, tais sejam:

A bioética, como o próprio nome indica, deve se ater à problematização moral das questões, ficando o biodireito encarregado de discutir legal e juridicamente esses problemas. A íntima relação entre bioética e biodireito é indiscutível, mas seus objetivos se distanciam, uma vez que aquela dá resposta morais, enquanto este deve disciplinar coercitivamente o comportamento humano. Reconhecer os vazios

normativos é o primeiro passo para construir um biodireito autônomo, reconhecidamente interdisciplinar, principiológico e dinâmico o suficiente para acompanhar, com eficiência, as novidades biotecnológicas que incidem diretamente sobre o ser humano e que podem ao mesmo tempo trazer benefícios ou colocar em risco as gerações presentes e futuras (RIVABEM, 2017, p. 288/9).

### **2.3. Os direitos fundamentais na Constituição e a Lei de Biossegurança**

Sobre a natureza jurídica das normas que disciplinam os direitos e garantias fundamentais, estes são direitos constitucionais na medida em que surgem no texto de uma Constituição, cuja a eficácia e a aplicabilidade dependem muito do seu próprio enunciado, uma vez que a Constituição faz depender de legislação ulterior a aplicabilidade de algumas normas definidoras de direitos sociais, enquadrados entre os fundamentais. Em regra, as normas que consubstanciam os direitos fundamentais e democráticos e individuais, são de eficácia, e aplicabilidade, imediata. A própria Constituição Federal, em uma norma-síntese, aduz tal fato, ao declarar que as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais gozam de aplicação imediata (MORAES, 2012).

O art. 5º da Constituição Federal infere, que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos nacionais e estrangeiros residentes no país, a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade e à igualdade, à segurança e à propriedade (MORAES, 2012).

Sobre a igualdade, vale conferir, *ipsis litteris*, o pensamento do referido autor, sobre o tema:

O princípio da igualdade consagrado pelo Constituição opera em dois planos distintos. De uma parte, frente ao legislador ou ao próprio executivo, na edição, respectivamente, de leis, atos normativos e medidas provisórias, impedindo que possam criar tratamento abusivamente diferenciados às pessoas que encontram-se em situações idênticas. Em outro plano, na obrigatoriedade ao interprete, basicamente, a autoridade pública, de aplicar a lei e atos normativos, de maneira igualitária, sem estabelecimento de diferenciações, de sexo, religião, convicções filosóficas ou políticas, raça, classe social (MORAES, 2012, p. 35/6).

Desta forma, a Constituição Federal consagra o direito à vida, cabendo ao Estado assegurá-lo em duplo viés, sendo o primeiro pertinente ao direito de continuar vivo e o segundo de ter vida digna quanto a subsistência (MORAES, 2012).

Ademais, ao cidadão é defeso guiar-se por condutas discriminatórias, preconceituosas ou racistas, sob pena de responsabilidade civil e penal, nos termos da legislação em vigor (MORAES, 2012).

Em atenção à temática da pesquisa, a Saúde, insta dizer, que o tema é abordado constitucionalmente, esta é chancelada como direito de todos, e dever do Estado, garantido mediante política sociais e econômicas que tenham por objetivo à redução do risco de doenças e de outros agravos e o acesso universal e igualitário a ações e serviços para a sua proteção e recuperação, art. 196, da Carta Magna, sendo de relevância pública as ações e os serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre a sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo a sua execução ser feita diretamente ou por meio de terceiros e, também, por pessoa física e jurídica de direito privado, art. 197, da Lei Maior (MORAES, 2008).

Avançando, a Biossegurança é tema de trato multidisciplinar, razão pela qual um tratamento oriundo de suas implicações, inclusive pela ciência jurídica, não depende da doutrina moral. Não obstante o caráter recente da doutrina moral de assegurar que o centro do pensamento bioético não deve ser a beneficência, que busca fazer o bem, mas sim a não-maleficência, buscando evitar causar o mal, a verdade é que, na área de Biossegurança, as políticas e as ações correspondentes se encontram, envoltas com uma concepção moral de menor-maleficência, buscando realizar o mal menor (SILVA, 2008).

A profissionalização da reflexão bioética, finalizadas pelos autodenominados bioeticistas, até mesmo por alguns brasileiros, apenas legitimam políticas e ações que contrariam abertamente a beneficência e não promovem, ainda que indiretamente, a não-maleficência (SILVA, 2008).

Corroborando, a seguir, acompanhe a definição da literatura especializada de Biossegurança e a sua concepção disciplinar:

Biossegurança é o conjunto de políticas e de ações públicas e privadas voltado para a prevenção de danos graves e/ou irreversíveis à saúde humana, à hereditariedade e ao meio ambiente mediante a disciplina jurídica dos riscos decorrentes do emprego e/ou desenvolvimento de modernas tecnologias. A nova lei brasileira (Lei Federal no. 11.105, de 24 de março de 2005), ao disciplinar a biossegurança, fê-lo de maneira restritiva, estabelecendo apenas "normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação

no meio ambiente e o descarte de Organismos Geneticamente Modificados —OGMs— e seus derivados. Por conseguinte, no Brasil, o conceito legal de biossegurança engloba, basicamente, a disciplina dos riscos decorrentes do emprego e/ou do desenvolvimento da tecnologia do DNA recombinante. Não ingressam, portanto, no conceito brasileiro de biossegurança a disciplina jurídica da tecnologia da fissão nuclear, a disciplina jurídica da tecnologia da inteligência artificial e a disciplina jurídica da nanotecnologia, dentre outras. Da mesma forma, está excluída de seu âmbito a disciplina jurídica das tecnologias de reprodução humana, à exceção da pesquisa e das geneterapias envolvendo a utilização de células-tronco obtidas de embriões humanos (SILVA, 2008, *online*).

## 2.4. A personalidade e o Direito Civil

Iniciaremos os primeiros apontamentos da personalidade com uma definição doutrinária:

Primeiro, imprescindível se torna verificar qual é a acepção jurídica do termo “pessoa”. Para a doutrina tradicional “pessoa” é o ente físico ou coletivo suscetível de direitos e obrigações, sendo sinônimo de sujeito de direito. *Sujeito de direito* é aquele que é sujeito de um dever jurídico, de uma pretensão ou titularidade jurídica, que é o poder de fazer valer, através de uma ação, o não cumprimento do dever jurídico, ou melhor, o poder de intervir na produção da decisão judicial (DINIZ, 2012, p. 129).

Com o objetivo de satisfazer os seus anseios sociais, o homem adquire direitos e assume obrigações, sendo, assim, sujeito ativo e passivo de relações jurídico-econômica (DINIZ, 2012, p.131).

A consideração dos direitos da personalidade como categoria de direito subjetivo é relativamente recente, porém sua tutela jurídica já existia na Antiguidade, punindo ofensas físicas e morais à pessoa, através da *actio injuriarum*, em Roma, ou da *dike kakegorias*, na Grécia. Com o advento da Idade Medieval houve um despertar para o reconhecimento daqueles direitos, tendo por parâmetro a ideia de fraternidade universal. Nessa nova era dita cristã entendeu-se, apesar de, tacitamente, o homem constituía o fim do direito, pois a Carta Magna (séc. XIII), na Inglaterra, passou a admitir direitos próprios do ser humano. Mas foi a Declaração dos Direitos de 1789, impulsionou a defesa dos direitos individuais e a valorização da pessoa humana e da liberdade do cidadão (DINIZ, 2012).

Adiante, a personalidade ganhou tons mais definidos, como pode se ver:

Após a Segunda Guerra Mundial, diante das agressões causadas pelos governos totalitários à dignidade humana, tomou-se consciência da importância dos direitos da personalidade para o mundo jurídico, resguardando-os na Assembleia Geral da ONU de 1948, na Convenção

Europeia de 1950 e no Pacto Internacional das Nações Unidas. Apesar disso, no âmbito do direito privado seu avanço tem sido muito lento, embora contemplados constitucionalmente. O Código Civil francês de 1804 os tutelou em rápidas pinceladas, sem defini-los. Não os contemplam o Código Civil português 1866 e o italiano de 1865. O Código Civil italiano de 1942 os prevê nos arts. 5º a 10; o atual Código Civil português, no art. 70 a 81, e o novo Código Civil brasileiro, nos arts. 11 a 21. Sua disciplina, no Brasil, tem sido dada por leis extravagantes e pela Constituição Federal de 1988, que com maior amplitude deles se ocupou, no art. 5º em vários incisos e ao dar-lhes, no inc. XLI, uma tutela genérica ao prescrever que a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdade fundamentais (DINIZ, 2012, p. 133).

Hoje, reconhece-se nos direitos da personalidade uma dupla dimensão: a axiológica, pela qual se exteriorizam os valores fundamentais da pessoa, individual ou socialmente dita, e a objetiva, pela qual consistem em direitos assegurados legal e constitucionalmente, vindo a limitar a atividade dos três poderes, que deverão protegê-los contra quaisquer abusos, solucionando problema graves que possam surgir com o progresso tecnológico, por ex., conciliando a liberdade individual com a social (DINIZ, 2012, p. 133).

Acerca dos direitos da personalidade, estes gozam dos seguintes atributos: absolutos, intransmissíveis, indisponíveis, irrenunciáveis, ilimitados, imprescritíveis, impenhoráveis e inexpropriáveis. Importante registrar que nada obsta a que, em relação ao corpo, alguém, para atender a uma situação altruística e terapêutica, venha a ceder, gratuitamente, órgão ou tecido (DINIZ, 2012).

Já finalizando, não menos prestigiada, a legislação, no Código Civil Brasileiro de 2002, traz os seguintes delineamentos sobre a personalidade:

Art. 2º A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro.

(...)

Art. 11. Com exceção dos casos previstos em lei, os direitos da personalidade são intransmissíveis e irrenunciáveis, não podendo o seu exercício sofrer limitação voluntária.

Diante da análise da perspectiva histórico-jurídica, observamos que o Brasil, atualmente, participa ativamente do sistema internacional dos Direitos Humanos, com a sua contribuição para o crescimento e aprimoramento, por meio das ferramentas de controles constitucionais e infraconstitucionais do Biodireito, em uma relação dinâmica para equilibrar seu ordenamento jurídico quanto às inovações para proteção dos Direitos Humanos (SABOIA, 2013).

## **CAPÍTULO III - OS IMPACTOS JURÍDICOS DA ENGENHARIA GENÉTICA NO SER HUMANO**

### **3.1. A edição do DNA humano e sua repercussão na comunidade científica e jurídica internacionais**

Os primeiros rastros da utilização da manipulação genética com biotecnologias ocorreram com a manipulação de células germinativas de bactérias e animais na déc. de 60 do séc. XX e prosseguem até que na déc. de 90 as técnicas de edição genética em humanos também são desenvolvidas, configurando, para alguns autores, verdadeira revolução no campo da biotecnologia até hoje na atualidade (FURTADO, 2019)

A clonagem também é uma manipulação genética em células germinativas que foi muito rechaçada pela comunidade científica e pelos juristas e bioéticos internacionais, que teve suas técnicas existentes proibidas em vários países, porém as técnicas de reprodução terapêuticas foram permitidas. Atualmente as técnicas de edição genética estão bem mais complexas do que naquela época e estão sob a mesma análise que a clonagem esteve no começo desse século, com o diferencial de que já estão sendo praticadas de forma comercial em alguns países antes mesmo de surgir qualquer legislação sobre o assunto (FURTADO, 2019).

As técnicas de edição genética recebem esse nome pois é capaz de “deletar” trechos específicos do DNA e inserir novos genes no local – tanto células germinativas como precursoras, essas alterações genéticas são transmitidas aos descendentes. Alguns pesquisadores também incluem sob essa designação embriões no estágio inicial de formação, por sua vez, células somáticas referem-se a todas as outras células do organismo, mas suas modificações não são hereditárias (FURTADO, 2019).

As revistas *Nature* e *Science* se recusaram a publicar o experimento de edição genética, que foi popular com Huang que trabalhou com células germinativas humanas, a comunidade científica e boa parte da sociedade considerou o experimento inadmissível e antiético. Mas, apesar da recusa de ambas as revistas de falarem sobre a pesquisa, mais tarde manifestaram-se sobre em um artigo falando dos aspectos favoráveis e contrários a edição genética de

embriões em humanos. Em contraste com essa perspectiva a alemã Hille Haker também propôs moratória de dois anos a pesquisas de base com a técnica de edição genética até em sua aplicação clínica, e que fosse proibida definitiva e internacionalmente pela Organização das Nações Unidas (ONU) e por órgãos regionais de regulação, com a edição genética germinativa não apenas falharia em garantir essas condições, como a incerteza dos seus riscos poderia trazer mais danos que benefícios, Haker também afirmou que a técnica desrespeita o estatuto moral de embriões, tratando-os como moralmente neutros e reduzindo-os à condição de produto (FURTADO, 2019).

Todavia, é notório e indiscutível que o ser concebido é dotado de vida e, como tal, possui carga genética própria. O que se discute é se esta vida seria humana ou não. Mais uma vez é necessário questionar qual a essência do ser humano, se a vida biológica fosse equiparada à vida humana, seria necessário reconhecer a “vida humana” do espermatozoide. Alguns poderiam rebater este ponto, afirmando que o espermatozoide não possui a sua carga genética completa (COSTA; JÚNIOR, 2015).

Mas tão intrigante seria reconhecer a “vida humana” nos diversos tecidos do nosso corpo, que já possuem sua carga genética. Seria necessário, nos casos de transplantes de órgãos, reconhecer a “vida humana” para um fígado que está sendo transplantado. Ora, caso o manuseador ou transportador deste órgão, por culpa ou dolo, acabar por inutiliza-lo, ou seja, deixa-lo “morrer” ou “matá-lo”, ele deverá responder por crime próprio, mas não por homicídio, visto que o órgão em questão, apesar de possuir carga genética, não possui vida humana (COSTA; JÚNIOR, 2015).

Recentemente em uma série chamada *Explained* no episódio 19 de sua primeira temporada foi falado sobre essas questões dos problemas em torno da edição do DNA, podemos ver que esse tipo de tecnologia pode nos levar a uma sociedade distópica tal como a retratada no filme “Gattaca – uma experiência genética”, além de trazerem uma questão fundamental sobre “o que é uma doença?”, visto que a seleção natural pode ter uma concepção diferente de nós do que seja uma evolução, pois em uma seleção artificial iríamos eliminar com certeza os surdos, portadoras de nanismo, as pessoas com síndrome de *down*, e

demais pessoas com algum tipo de “doença” que as fazem ser classificadas como fracas (VOX, 2018).

Mas ao analisarmos casos específicos como esses dos surdos e das pessoas com síndrome de *down*, que já tem uma cultura própria, das pessoas com autismo, que possuem uma maior habilidade mental e Q.I. para algumas coisas, e até mesmo quando observamos pessoas que são cegas mas que desenvolvem outros tipos de habilidades, tal como a de estalarem a língua para poderem usar o som desse estalo como um radar<sup>4</sup>, são exemplos de que a eugenia que é uma evolução artificial pode atrapalhar a evolução natural em muitos aspectos, tornando questionável o que é realmente doença ou não (VOX, 2018).

### 3.2. A responsabilidade civil e a Engenharia Genética

Engenharia Genética tem objeto científico a edição de genes de forma artificial. São técnicas empregadas na criação, construção, alteração ou transformação do acervo genético de determinada espécie. Utilizada em todos os muitos setores da Biologia, a Engenharia Genética é uma grande ferramenta da humanidade contra a fome e de diversas patologias, visando o aprimoramento da estrutura genética (ou seja, *eugenia*) visa ao melhoramento das funções ou mesmo produção de algumas substâncias que possam trazer benefícios para o ser humano (TEODORO, 2005).

As modernas tecnologias têm a capacidade de criar danos irreversíveis em série, cuja gravidade dos efeitos desconhecidos só se perceberá a médio e longo prazos. Em algumas situações, o risco é certo, em outras, incerto. Lidar com o risco, em qualquer situação, de modo a preveni-lo, é a função da biossegurança (SILVA, 2008).

A Lei de Biossegurança Nacional aborda, expressamente, as permissões do uso da Engenharia Genética para a terapia, nesse sentido, acompanhe:

Art. 5º É permitida, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não utilizados no respectivo procedimento, atendidas as seguintes condições:

---

<sup>4</sup> A exemplo do caso de Daniel Kish, que usa estalos da língua para poder se locomover ouvindo o som do estalo como se fosse um radar (G1; BBC Brasil, 2012).

I – sejam embriões inviáveis; ou

II – sejam embriões congelados há 3 (três) anos ou mais, na data da publicação desta Lei, ou que, já congelados na data da publicação desta Lei, depois de completarem 3 (três) anos, contados a partir da data de congelamento.

§ 1º Em qualquer caso, é necessário o consentimento dos genitores.

§ 2º Instituições de pesquisa e serviços de saúde que realizem pesquisa ou terapia com células-tronco embrionárias humanas deverão submeter seus projetos à apreciação e aprovação dos respectivos comitês de ética em pesquisa (...)

A biossegurança e o instituto da responsabilidade civil trabalham com elementos visivelmente diferentes e, em grande medida, antagônicos: enquanto o primeiro pretende prevenir o dano, o segundo está a reparar o dano ocorrido. No ensinamento de responsabilidade civil aprendemos que há sempre uma obrigação de reparar danos: danos causados à pessoa ou ao patrimônio de outrem, ou danos causados a interesses coletivos, ou transindividuais, sejam estes difusos, sejam coletivos a *stricto sensu*, porém o instituto da responsabilidade civil objetiva exercer duas aplicações no ordenamento jurídico: uma aplicação reparatória, tida como primária, e outra dissuasiva, conhecida como secundária (NORONHA, 2003).

A função reparatória se orienta na definição da responsabilidade civil como dever de reparar danos, já a função dissuasiva, ao tratar caráter pedagógico à obrigação de reparar danos, se presta a coibir comportamentos danosos. Nesse último aspecto, cogita-se numa possível conciliação entre a biossegurança e o instituto da responsabilidade civil (SILVA, 2008).

Em regra, o nexos de imputação da responsabilidade civil é uma atuação culposa do responsável. Na primeira conjectura, diz-se de responsabilidade subjetiva, na segunda, de responsabilidade objetiva, ou seja, responsabilidade sem culpa. Na esfera da responsabilidade objetiva, que é a hipótese prevista na Lei Federal n. 11.105/05, é possível diferir duas modalidades: a responsabilidade objetiva comum e a responsabilidade objetiva agravada (SILVA, 2008).

Em ambas se prescinde da culpa; as duas têm por fundamento o risco da atividade, mas este é diferente numa e noutra. Na comum, exige-se que o dano seja resultante de ação ou omissão do responsável, ou de ação ou omissão de pessoa a ele ligada, ou ainda de fato de coisas de que ele seja detentor. Na agravada vai-se mais longe e o responsável fica obrigado a reparar danos não

causados por si mesmo, nem por pessoa ou coisa a ele vinculados; são danos simplesmente acontecidos durante a atividade que o responsável desenvolve (NORONHA, 2003).

A responsabilidade objetiva agravada, além de prescindir da culpa, dispensa a comprovação do nexo de causalidade, muito embora exija que o dano acontecido guarde estreita relação com a atividade do responsável. Em outras palavras, a responsabilidade objetiva agravada exige, como condição para a obrigação de reparar, que o dano acontecido possa ser considerado o resultado de riscos inerentes à atividade em causa. Por sua configuração congruente com as exigências de acautelamento próprias da área de biossegurança, a modalidade agravada da responsabilidade objetiva é a que mais se coaduna com os propósitos da Lei Federal no. 11.105 (SILVA, 2008).

Não obstante, para melhor expor as carências do instituto da responsabilidade civil, assume-se, por hora, que a modalidade de responsabilidade objetiva prevista na nova lei brasileira de Biossegurança seja a comum. Assim, três são os pressupostos da responsabilidade objetiva comum: a) Que haja um dano; b) Que esse dano tenha acontecido no decurso de uma atividade realizada no interesse do responsável, nexo de imputação; e c) Que o dano seja resultante de ação ou omissão do responsável, ou de ação ou omissão de pessoa a ele ligada, ou ainda de fato de coisas de que ele seja detentor, nexo de causalidade (SILVA, 2008).

Prosseguindo, cabe verificar a função primária do instituto da responsabilidade civil e validar as suas falhas, além da circunstância de a responsabilidade civil atuar em âmbito do Estado e os potenciais danos relacionados à área de biossegurança se omitirem às fronteiras entre os Estados nacionais, as insuficiências do instituto também se expressam na impossibilidade de reparação de vários danos acontecidos em razão de sua natureza irreversível, na dificuldade de quantificar os efeitos indesejáveis de certos comportamentos danosos em decorrência da falta de estabelecimento de limite temporal, como a não adequada atribuição da responsabilidade no caso de autoria plural (SILVA, 2008).

Muitas das vezes, uma das falhas mais relevantes do instituto da responsabilidade civil decorre, exatamente, de seu pressuposto de fato. Assim, o

dever de reparar danos, nasce da violação ao dever geral de não lesar outrem (*alterum non laedere*), pressupõe sua reparabilidade. Neste momento, um dano irreversível é, por definição, um dano irreparável. Sem demora, nos casos de danos irreversíveis, que escapam à lógica da biossegurança, o instituto da responsabilidade civil sequer pode cumprir sua função primária (SILVA, 2008).

O objeto de preocupação da responsabilidade civil é, acima de tudo, uma ação de alcance espacial escasso, de realização temporal curta e de reduzidos desdobramentos pessoais e ambientais. Em outras palavras, o direito das obrigações ainda privilegia a disciplina de relações entre sujeitos determinados e de efeitos quantificáveis (SILVA, 2008).

Nos casos de danos reparáveis ou, ao menos, “remediáveis”, oriundos do emprego e/ou desenvolvimento da tecnologia do DNA recombinante, o instituto da responsabilidade civil até alcançar uma resposta a contento. Nas hipóteses de danos irreparáveis, a resposta do instituto é simplesmente inadequada e ineficiente. Em alguns casos que envolvem a autoria plural, tanto num caso quanto em outro, as carências do instituto da responsabilidade civil também podem se revelarem na ineficaz atribuição da responsabilidade. Além disso, a insuficiente compreensão da autoria plural, em algumas vezes, perde totalmente o condão dissuasivo do instituto (SILVA, 2008).

Nas situações de unicidade de causa com autoria plural, isto é, nos planos de coautoria de fato danoso, todos respondem solidariamente pela reparação. Nos casos de pluralidade de causas com autoria plural, destaca-se as situações de causalidade complexa, que são aquelas situações em que cada agente age isoladamente das demais para a efetivação do dano.

Quanto ao tratamento legislativo da responsabilização civil/administrativa dispensado ao infrator, a Lei de Biossegurança aduz o seguinte:

Art. 20. Sem prejuízo da aplicação das penas previstas nesta Lei, os responsáveis pelos danos ao meio ambiente e a terceiros responderão, solidariamente, por sua indenização ou reparação integral, independentemente da existência de culpa.

Art. 21. Considera-se infração administrativa toda ação ou omissão que viole as normas previstas nesta Lei e demais disposições legais pertinentes.

A ideia de "correr riscos" se insere na mesma perigosa tendência de coletivização anteriormente criticada, enquanto na responsabilidade civil prega-se

a coletivização da responsabilidade, a despeito da culpa, na ideia de "correr riscos" sugere-se a coletivização da culpa, a despeito da responsabilidade. A cruz e a espada, na área de biossegurança, é a seguinte: fica-se entre a responsabilidade de todos sem a atribuição da culpa a alguém e a culpa coletiva sem que alguém assuma a responsabilidade. Na prática, a irresponsabilidade institucionalizada, mediante a culpa impessoal, dissemina o anonimato como critério de identificação subjetiva e enobrece a malícia como critério objetivo de conduta. A culpa impessoal, portanto, é o veículo irracional de que se vale a ideia de "correr riscos" para, coletivizando a culpa, desculpar os culpados (SILVA, 2008).

### **3.3 A responsabilidade penal e a Engenharia Genética**

Ao analisar o bem jurídico penal, ele é aceito como legitimador e limitador que encontramos do poder punitivo por quase toda sua totalidade de seus doutrinadores, tendo como a função do direito penal, no entanto o seu conceito traz uma grande polêmica, não obstante, a tarefa que é da política criminal busca estabelecer quais são as diretrizes para a seleção desses bens e valores das sociedades, neste ponto, Joaquim Clotet traz que a engenharia genética "é a modificação total ou parcial do genoma humano, através da *generare*, que se refere à reprodução humana, ou como *genus*, que trata da investigação e alteração do patrimônio hereditário" (CLOTET, 2006, p. 23).

A manipulação dos genes pode cair sobre células somáticas, que não tenham a capacidade de reprodução, tal como as células da pele e do coração; portanto, não elas não impedem maiores problemas jurídico-penais, então não se configura crime. Mas, as células germinativas, que são as que tem capacidade de reprodução, e que influencia os genes de gerações posteriores, estão como objeto de previsão penal em muitos países, pois a suposição de possibilidade de ocorrência de seres híbridos, que podem resultar da fusão de gametas, resultam da fusão de dois ou mais embriões (MENEGAZ, 2009).

Portanto, os testes com os genes dos seres humanos podem ser terapêuticos, desde que se almeje a cura de enfermidades, para tanto é necessário considerar a inexistência ou ineficácia dos efeitos de medicamentos, eliminando as imperfeições genéticas, o que é considerado lícito a sua intervenção

nestes casos, porém “[...] são consideradas ilícitas as intervenções genéticas não-terapêuticas (experimentais ou puras), isto é, que signifiquem dano, ou um perigo de dano, à integridade física, à saúde e à vida do ser humano [...]” (SOUZA, 2004, p. 37)

A engenharia e manipulação dos genes podem ser praticadas sobre microrganismos como plantas e animais, nos chamados “ambientes controlados”, que são os laboratórios e as instalações industriais, chamados também de OGM (Organismos Geneticamente Modificados), como também podem ser praticadas sobre as células humanas, divididas em germinativas e somáticas. Mas no caso da sua prática em face de OGMs, fica registrado que não há proteção absoluta em relação ao controle dos “ambientes controlados”, portanto percebe-se que a “vida e a saúde individual dos pesquisadores e dos trabalhadores das instalações industriais podem ficar expostas aos microrganismos geneticamente modificados, como a saúde coletiva ou ambiental pode sofrer agravos com sua liberação acidental” (MENEGAZ, 2009, p. 107).

Há um duplo risco acerca da manipulação genética dessas células germinais com fins terapêuticos:

a) a possibilidade de efeitos colaterais negativos sobre o indivíduo e sua descendência, por não ser ainda possível controlar todos os efeitos de sua aplicação; b) a possibilidade de graves atentados “ao direito à identidade genética”, na medida em que tal identidade não fica mais à disposição “da misteriosa alquimia da natureza, mas sim da vontade, do arbítrio ou do capricho de outros seres humanos [...]”. Nesse prisma, haveria uma determinação das gerações atuais sobre as gerações futuras, momento em que seria negada a fruição natural da vida segundo a determinação natural, impedindo o desenvolvimento espontâneo. Nesse diapasão, Paulo Vinícius Sporleder de Souza define que a engenharia genética humana pressupõe modificação artificial (total ou parcial) do genoma de determinada célula ou organismo particular, sendo que isto pode ser levado a efeito de forma programada mediante a adição, substituição ou supressão de determinado(s) gene(s) (FRANCO, 2005, p. 5).

Por isso, relativamente há uma possibilidade maior de produção de seres híbridos, que são chamados também de “coquetéis de gametas”, procedimentos nos quais serão mesclados sêmens provenientes de vários doadores e/ou óvulos provenientes de diversas doadoras, visando a proteger à dignidade reprodutiva, alguns países regulamentaram penalmente tais abusos (MENEGAZ, 2009).

Desde então, com a intenção de proteger a identidade genética dos seres humanos, que é estreitamente conectada ao princípio da autonomia, previsto pelo *Belmont Report* e pelo *Principles of Biomedical Ethics*, em razão disso, muitos países legislaram quanto à matéria, a Itália, o Reino Unido e a Alemanha, prevendo a proibição penal de formação de quimeras e híbridos, punida com pena privativa de liberdade e multa (MENEGAZ, 2009).

Sobre a tipificação penal brasileira, veja, a redação literal da Lei 11.105/05:

Art. 24. Utilizar embrião humano em desacordo com o que dispõe o art. 5º desta Lei:

Pena – detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa.

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.

Art. 26. Realizar clonagem humana:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

(...)

§ 2º Agrava-se a pena:

(...)

IV – de 2/3 (dois terços) até o dobro, se resultar a morte de outrem.

Art. 28. Utilizar, comercializar, registrar, patentear e licenciar tecnologias genéticas de restrição do uso:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

Art. 29. Produzir, armazenar, transportar, comercializar, importar ou exportar OGM ou seus derivados, sem autorização ou em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 2 (dois) anos, e multa.

Se define que o princípio da precaução é a garantia contra os riscos em potencial que, conforme os conhecimentos atuais, não podem ser ainda identificados. Tal princípio infere que há uma incerteza científica padrão, a existência de um risco de um dano sério ou irreparável requer a implementação de atitudes que possam prever este dano (GOLDIM, 2005).

Nesta sociedade (do risco) difundem novos riscos os quais põem em questão as condições de sobrevivência da espécie humana. Desta forma, os riscos não se findam em consequências e danos atuais, contendo, em sua essência, um componente futuro (MENEGAZ, 2009).

Quanto a isso, verifica-se que a engenharia genética, integralmente em suas aplicações que podem gerar risco de dano, está vinculada a possíveis circunstâncias danosas que com potencial futuro, dando início a um plano dos crimes de perigo para proteção das gerações vindouras dos atos praticados no presente (MENEGAZ, 2009).

### 3.4 Decisões Judiciais e Instruções Normativas sobre Engenharia Genética e Eugenia

Essa sessão destina-se a algumas análises de decisões judiciais e instruções normativas, a fim de ilustrar como o Estado tem se portado frente a questão da Eugenia e Engenharia genética, seja nos aspectos técnicos de manuseio para fins de terapia, ou em discussões sobre ela no âmbito da Educação.

No julgado do Tribunal do Rio Grande do Sul, o qual tratou por meio de ADIn, a inserção da educação eugênica no ensino público municipal de Uruguaina, nesse sentido, vejamos:

AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. ART. 9º, INCISO XIII, DA LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA. ESTÍMULO À EDUCAÇÃO EUGÊNICA. INADMISSIBILIDADE. INCONSTITUCIONALIDADE RECONHECIDA EM PARTE. A eugenia significa a aplicação para o ser humano dos benefícios da *engenharia genética*, ou de técnicas a ela assemelhadas, tudo em conformidade com o grau de evolução da ciência da época, almejando-se, por meio deste procedimento, evitar imperfeições e melhorar a espécie humana. Todavia (...) O conceito de cidadão padrão, e a difusão de seus ideais por meio da educação, não interessa a ninguém, a não ser para os oportunistas em geral, normalmente interessados em tomar para si o poder, que ditam o conceito de normalidade com o intento de excluir e incitar a discriminação em relação a pessoas para quem destinam e destilam ódio. Precedente do STF. Violação aos arts. 1º e 8º da Constituição Estadual e arts. 1º, inciso III, 3º, inciso IV, e 4º, incisos II e VIII, da Constituição Federal. Ação julgada procedente. Relator vencido em parte. (Ação Direta de Inconstitucionalidade, Nº 70020894606, Tribunal Pleno, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Adão Sérgio do Nascimento Cassiano, Redator: Maria Isabel de Azevedo Souza, Julgado em: 12-11-2007) Jurisprudência: HC 82424 - STF ADI 70020894978

Como foi comentado pelos desembargadores o conceito dos eugenistas de cidadão padrão, e a difusão de seus ideais por meio da educação, não interessa a ninguém, a não ser para os oportunistas em geral, normalmente interessados em tomar para si o poder, que ditam o conceito de normalidade com o intento de excluir e incitar a discriminação em relação as pessoas para quem destinam e destilam ódio, felizmente como podemos observar a ADIn foi julgada pelos desembargadores como procedente, porém o relator não concordou, demonstrando como corremos riscos constantemente de que novamente na história do Brasil volte a ter eugenia, como podemos observar os argumentos contra demonstraram como a visão eugênica já foi prejudicial para o país e pode

se tornar prejudicial novamente se permitirmos esses tipos de ensinamentos, mas felizmente o voto da maioria fez com que o voto do relator caísse por terra.

Logo a seguir há outra ADIn que falou sobre o tema no mesmo estado brasileiro:

70020896924. ADIN. EUGENIA. ESTÍMULO À EDUCAÇÃO EUGÊNICA. MUNICÍPIO DE MULITERNO. CONCEITO DE RAÇA SUPERIOR. INADMISSIBILIDADE. FERIMENTO À DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA. PRÁTICA DISCRIMINATÓRIA. PROCEDÊNCIA PARA ARREDAR A EXPRESSÃO " EDUCAÇÃO EUGÊNICA " DA LETRA " H " DO ART. 10 DA LEI ORGÂNICA, POR AFRONTA AOS ARTS. 8º DA CARTA ESTADUAL E 1º, I, 3º, I E III E ART. 5º " CAPUT" DA CARTA FEDERAL. (Ação Direta de Inconstitucionalidade, Nº 70020896924, Tribunal Pleno, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Vasco Della Giustina, Julgado em: 28-04-2008). Jurisprudência: HC 82424 - RS STF ADI 70020894978 ADI 70020896882 ADI 70020897076 ADI 70020894606

Nesta ADIn podemos observar que felizmente a maioria votou contra e dessa vez com o voto do relator que argumentou que certamente a “educação eugênica” não é recepcionada pela atual constituição federativa do Brasil que por se tratar de uma ideologia de carga política, histórica e social muito pesada e negativa, trouxe alguns princípios como o da dignidade da pessoa humana, e da igualdade, que ele entende que vedam o ensino dessa prática tida como ciência, observando que não deve haver aceitação de pessoas perante o Estado, considerando que a nossa constituição é uma constituição social e que recepciona os direitos humanos o ensino da eugenia não é bem vindo em nosso país.

O relator comentou também sobre a ADIN anterior mencionando o voto dos desembargadores também trouxe a HC 82424, que fala que “a construção da definição jurídico-constitucional do termo ‘racismo’ requer a conjugação de fatores e circunstâncias históricas, políticas e sociais que regeram a sua formação e aplicação”, formação de onde a eugenia surgiu e está ainda inserida e de qual, até então, ela não pode se separar.

Já a Anvisa – Agência Nacional da Vigilância Sanitária, recentemente trouxe novas perspectivas sobre o assunto, embora atualmente não se tenha mais a mesma consciência de que engenharia genética e eugenia são as mesmas coisas em suas origens, a Anvisa entende que a prática da engenharia genética como forma de terapia pode ser aplicada hoje no Brasil, pois independentemente dos atrasos no pensamento dos eugenistas não podemos deixar de avançar na ciência, porém desde que esse avanço traga mais benefícios do que riscos para a

humanidade, mas nenhum avanço deve ser dado deixando de lado as devidas cautelas, a Anvisa criou toda uma regulamentação para que os estudos sejam feitos de forma que atendam a lei:

Art. 1º Esta Resolução tem por objetivo estabelecer requisitos mínimos para o registro de produto de terapia avançada, com vistas a comprovação de sua eficácia, segurança e qualidade para uso e comercialização no Brasil.

Art. 4º Para efeitos desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

IV - Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio): instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo, para prestar apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal na formulação, atualização e implementação da Política Nacional de Biossegurança de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e seus derivados, bem como no estabelecimento de normas técnicas de segurança e de pareceres técnicos referentes à autorização para atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM e seus derivados (construção, experimentação, cultivo, manipulação, transporte, comercialização, consumo, armazenamento, liberação e descarte), com base na avaliação de seu risco zoonossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente;

No mundo o aborto clandestino é uma das principais causas de morte materna, e a sua maior incidência ocorre nos países em desenvolvimento, se estima que no Brasil estava a ocorrer mais de um milhão de abortamentos ao ano.

As fragilidades, as desigualdades de gênero e do acesso à educação, além de que são múltiplas as dimensões da pobreza, como o déficit de recursos econômicos e a dificuldade de acesso que há à informação e aos direitos humanos que fazem com que o aborto clandestino e/ou inseguro atinja, principalmente, as mulheres pobres e marginalizadas (BRASIL, 2012). Então, nessa perspectiva, a prevenção da mortalidade materna por aborto depende da existência de serviços de saúde estruturados em vários níveis de assistência, para garantir atendimento às mulheres (SANTOS *et al.*, 2013).

Como no caso a seguir em que há conflito entre a vida da mãe e a vida de um filho sem a menor condição de existência em nosso mundo, prevalecendo assim esse entendimento do STF:

O Plenário, por maioria, julgou procedente pedido formulado em arguição de descumprimento de preceito fundamental ajuizada, pela Confederação Nacional dos Trabalhadores na Saúde - CNTS, a fim de declarar a inconstitucionalidade da interpretação segundo a qual a interrupção da gravidez de feto anencéfalo seria conduta tipificada nos artigos 124, 126 e 128, I e II, do CP. (...) No ponto, lembrou que não haveria colisão real entre direitos fundamentais, apenas conflito aparente. Versou que o Supremo fora instado a se manifestar sobre o tema no HC 84025/RJ (DJU de 25.6.2004), entretanto, a Corte decidira pela prejudicialidade do

writ em virtude de o parto e o falecimento do anencéfalo terem ocorrido antes do julgamento. Ressurtiu que a tipificação penal da interrupção da gravidez de feto anencéfalo não se coadunaria com a Constituição, notadamente com os preceitos que garantiriam o Estado laico, a dignidade da pessoa humana, o direito à vida e a proteção da autonomia, da liberdade, da privacidade e da saúde. INFORMATIVO Nº 661 TÍTULO ADPF e interrupção de gravidez de feto anencéfalo – 1 PROCESSO ADPF 54/DF, rel. Min. Marco Aurélio, 11 e 12.4.2012.(ADPF-54)

Após a ADDF 54, o Código Penal atualizou sua redação:

Aborto provocado pela gestante ou com seu consentimento

Art. 124 - Provocar aborto em si mesma ou consentir que outrem lho provoque: (Vide ADPF 54)

Pena - detenção, de um a três anos.

Aborto provocado por terceiro

Art. 125 - Provocar aborto, sem o consentimento da gestante:

Pena - reclusão, de três a dez anos.

Art. 126 - Provocar aborto com o consentimento da gestante: (Vide ADPF 54)

Pena - reclusão, de um a quatro anos.

Parágrafo único. Aplica-se a pena do artigo anterior, se a gestante não é maior de quatorze anos, ou é alienada ou debil mental, ou se o consentimento é obtido mediante fraude, grave ameaça ou violência

Forma qualificada

Art. 127 - As penas cominadas nos dois artigos anteriores são aumentadas de um terço, se, em consequência do aborto ou dos meios empregados para provocá-lo, a gestante sofre lesão corporal de natureza grave; e são duplicadas, se, por qualquer dessas causas, lhe sobrevém a morte.

Art. 128 - Não se pune o aborto praticado por médico: (Vide ADPF 54) (Original sem grifo).

É uma prática eugênica a do aborto de anencéfalo, porém é uma exceção à regra porque é uma vida mal formada e sem condições de continuar vivendo em conflito com a saúde e a vida de uma mãe que já tem toda uma vida pronta, enquanto o anencéfalo, além de mal formado, não tem requisitos nem jurídicos como sujeito de direito para poder continuar existindo no mundo real, porque nascerá sem cérebro, o nascimento de um anencéfalo é um “nascimento sem vida” juridicamente falando.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com todas as repercussões históricas, percebemos como a eugenia era comumente praticada por quase todas as sociedades da Antiguidade à Modernidade, porém a sua prática natural e instintiva não justificava por si só as práticas, e Galton, como um bom elitista nos fez o favor de transformar essa prática em ideia, ciência e ideologia, até o seu primo, Charles Darwin, se empolgou com tais ideias as quais ele mesmo havia dado inspiração com a sua teoria da evolução, porém, ao ser rejeitado pela comunidade científica, nem mesmo Darwin quis continuar com os estudos para embasar essas ideias juntamente com o seu primo.

Todavia, infelizmente não foi o suficiente Charles Darwin ter abandonado o seu primo em suas pesquisas de embasamentos ideológicos sem fundamentos realmente científicos, os governos acabaram por adotar essas ideias com aspiração de ciência e começou a colocar em prática, porque tais ideias atraíram grupos específicos de pessoas que sempre estiveram no poder, incluindo os governos, portanto era de se esperar que atitudes precipitadas fossem tomadas por esses governos de elites muito bem definidas, as quais não pensaram duas vezes quando viram uma teoria sem cabimento que justificasse não só o poder, como todo um ideário de “RAÇA SUPERIOR”.

Não o bastante, essas ideologias impregnaram-se em muitas estruturas políticas e sociais da Europa, dos Estados Unidos, e, infelizmente também, no Brasil. Todos esses ideólogos de “uma raça superior” nos levaram indireta e diretamente a duas Grandes Guerras Mundiais. Superamos essas duas grandes guerras, e implementamos direitos e garantias fundamentais aos seres humanos como um todo, para que nunca mais houvessem atrocidades e crimes novamente praticados contra a dignidade e a vida de qualquer pessoa humana!

Porém, mal concebemos direitos humanos e mal superamos grandes problemas de preconceito, racismo e etnocentrismo na sociedade, e no mundo, e novas preocupações começaram a aparecer, deixando em cheque todos os direitos e garantias fundamentais que pouco começamos a desenvolver, mas a evolução tecnológica está ocorrendo e se desenvolvendo mais rápido do que as questões éticas, morais e sociais da humanidade, estamos tendo que dar saltos para tentar acompanhar algo que veio se desenvolvendo e evoluindo vagarosamente, que, porém, do dia para a noite tomou conta de nossas vidas.

Mas felizmente sempre houveram aqueles que tem os olhos e os ouvidos atentos, principalmente às questões novas, e tem sempre tido o bom senso e o senso crítico de poder avaliar e questionar essas novas situações nas quais nos colocam as novas tecnologias e as descobertas da ciência, essas pessoas atentas foram as que nos possibilitaram termos uma Declaração Universal de Direitos Humanos sobre Bioética, um primeiro passo, para que, assim, começassem a legislar sobre assuntos de Bioética que envolviam os novos estudos em torno da alteração de microrganismos, células germinativas e biotecnologias, vindo assim a termos a nossa primeira Lei de Biossegurança Nacional (Lei n. 11.105/05).

Assim nasce o Biodireito, que ainda tem muito o que se desenvolver, considerando as novas descobertas da ciência que estão só começando, com o CRISPR e as técnicas do *Editing genes* que estavam até pouco tempo banidas de nosso ordenamento jurídico começam a ser vistos como alternativas terapêuticas para muitas doenças hereditárias que podemos combater, essa receptividade é uma evolução necessária, que estão muito bem regulamentadas pela ANVISA, porém as políticas de nosso governo atual estão se demonstrando uma séria ameaça aos nossos direitos e garantias fundamentais, por quanto tempo ainda estarão os nossos direitos garantidos se uma legislação mais específica de Biodireito não for produzida? Estamos correndo um sério risco nos deixando acreditar que somente a mera burocracia irá resolver todos os nossos problemas.

Não é claro e exato até que ponto a engenharia genética no ser humano poderá afetar todos os nossos direitos humanos e fundamentais e os governos atuais estão seguindo as mesmas tendências do início do século passado, parecem estarem repetindo os mesmos discursos, estão cometendo os mesmos abusos, e novamente nos encontramos em uma situação na qual as pessoas que não conhecem a própria história tendem a cometer o erro de repeti-la, correndo o risco de perderem os próprios direitos, porém se todas essas discussões forem para as áreas jurídicas e legislativas ainda podemos criar instrumentos que possam impedir que esses direitos sejam infringidos.

Assim sendo, por meio desta pesquisa podemos observar que com o Direito é possível criar esses instrumentos necessários para o resguardo e a proteção dos direitos e garantias fundamentais, principalmente das minorias, a criação de uma nova legislação que aborde o tema de forma a proteger o direito dessas minorias, que podem ser afetadas pela engenharia genética, é necessária, pois, a Constituição Federal e a Declaração Universal dos Direitos Humanos deixam claro quais são os nossos direitos, mas somente uma legislação mais específica pode criar a regulamentação necessária e as políticas mais apropriadas para lidar de forma correta com essa questão, protegendo esses direitos.

## BIBLIOGRAFIA

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômacos**. Trad. Mário da Gama Cury. Brasília: Editora Brasília 4.<sup>a</sup> ed. UnB, 2001.

ATHAYDE, Tristão de. NOGUEIRA, Hamilton. *Et all.* Limites da Eugenia, **Ensaio de Biologia**, n.º 1. Rio de Janeiro: Livraria Catholica, 1933.

\_\_\_\_\_, Esterilização dos Tarados, **Ensaio de Biologia**, n.º 9. Rio de Janeiro: Livraria Catholica, 1930.

BÍBLIA, A. T. Gênesis. In BÍBLIA. Português. **Sagrada Bíblia Católica: Antigo e Novo Testamentos**. Tradução de José Simão. São Paulo: Sociedade Bíblica de Aparecida, 2008.

BLACK, Edwin. **A Guerra Contra os Fracos. A eugenia e a campanha dos Estados Unidos para criar uma raça dominante**. Trad. Tuca Magalhães. São Paulo: A Girafa, 2003.

BODO, Maria Paula de Oliveira; BRAGA, Reinaldo. **Evolução histórica da normatização frente ao preconceito racial**. Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT, 5. ed. nov. 2014. Disponível em: <[http://fait.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/3mu7MskMXpl4Slu\\_2015-1-29-21-48-18.pdf](http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/3mu7MskMXpl4Slu_2015-1-29-21-48-18.pdf)>. Acesso em: 07 abr. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1934**, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm)>. Acesso em: 09 abr. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1937**, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao37.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm)>. Acesso em: 09 abr. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 07 abr. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal Federal. Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 54. Relator: Min. Marco Aurélio. **Pesquisa de Jurisprudência**, Informativos. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1=%28EUGENIA%29&base=baseInformativo&url=http://tinyurl.com/yxuevtgt>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

BRASIL. Código Penal Brasileiro. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm)>. Acesso em: 15 mai. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 338, de 20 de fevereiro de 2020**. Órgão emissor: ANVISA Disponível: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-da-diretoria-colegiada>>

[rdc-n-338-de-20-de-fevereiro-de-2020-244803291](#)>. Acesso: 14 mai. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade Nº 70020894606. Tribunal de Justiça do RS. Relator: Adão Sérgio do Nascimento Cassiano. **Pesquisa de Jurisprudência**, Acórdãos, 12 nov. 2007. Disponível em: <<https://www.tjrs.jus.br/site/busca-solr/index.html?aba=jurisprudencia>>. Acesso em: 12 mai. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade Nº 70020896924, Tribunal Pleno, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Vasco Della Giustina. **Pesquisa de Jurisprudência**, Acórdãos, 28 abr. 2008. Disponível em: <<https://www.tjrs.jus.br/site/busca-solr/index.html?aba=jurisprudencia>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência em Planejamento Familiar: Manual Técnico. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher.** 4a. ed. 2002. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0102assistencia1.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2020.

COHEN, Cláudio, SEGRE, Marco. **Bioética**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

CASABONA, Carlos María Romeo; QUEIROZ, Juliane Fernandes, **Biotecnologia e suas implicações ético-jurídicas**, Livraria Del Rey Editor, Belo Horizonte, 2005, Ed. 2008.

COSTA, Raphael Mendonça; JÚNIOR, Cildo Giolo. Teorias jurídicas acerca do Início da Vida Humana. **Revista Eletrônica da Faculdade de Direito de Franca**. Disponível em: <<https://www.revista.direitofranca.br/index.php/refdf/article/view/291/266>>. Acesso em: 06 mai. 2020.

CLOTET, Joaquim. **Bioética: uma aproximação**. Porto Alegre: Edipucrs, 2006

**Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos**. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao\\_univ\\_bioetica\\_dir\\_hum.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_univ_bioetica_dir_hum.pdf)>. Acesso em 08 abr. 2020.

**Dicionário Aurélio digital**. Disponível em: <<http://aurelioservidor.educacional.com.br/>>. Acesso em: 07 abr. 2020.

DINIZ, Débora; GUILHERM, Dirce. **O que é Bioética**. Brasília: Editora Brasiliense, 2012.

DINIZ, Maria Helena. **O Estado Atual do Biodireito**. 2.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

\_\_\_\_\_. **Curso de Direito Civil Brasileiro**. 29.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DIWAN, Pietra Stefania, **Raça Pura: uma história da eugenia no Brasil e no mundo**; São Paulo: Editora Contexto, 2007.

\_\_\_\_\_. **O Espetáculo do Feio – práticas discursivas e redes de poder no eugenismo de Renato Kehl. 1917-1937.** Dissertação (Mestrado em História). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2003.

DOMINGOS, S. R. F.; MERIGHI, M. A. B. **O aborto como causa de mortalidade materna: um pensar para o cuidado de enfermagem.** Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1. jan./mar. 2010.

EXPLAINED, Netflix. **Designer DNA.** EUA, 2018. Dir. Ezra Klein, Kara Rozansky, Claire Gordon, Chad Mumm, Lisa Nishimura, Joe Posner, Jason Spingarn-Koff e Kate Townsend. Disponível em: <<https://www.netflix.com/watch/80243752?trackId=14277283&tctx=0%2C18%2Cf55a3e03-0f0f-474e-b5d4-1014a071e616-90538454%2C%2C>> Acesso em: 17 mai. 2020.

FURTADO, Rafael Nogueira. Edição genética: riscos e benefícios da modificação do DNA. **Scielo.** Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-80422019000200223&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-80422019000200223&script=sci_arttext)>. Acesso em: 06 mai. 2020.

FRANCO, Alberto Silva. Genética humana e direito penal. **Revista de Bioética** Disponível em: <[http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/393/356](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/393/356)>. Acesso em: 15 mar. 2020.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Anvisa aprova regras para terapias com alteração do DNA no Brasil.** Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/02/anvisa-aprova-regras-para-terapias-com-alteracao-do-dna-no-brasil.shtml>>. Acesso em: 14 abr. 2020.

G1; BBC Brasil. **'Homem-morcego' cego estala a língua para se locomover.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2012/09/homem-morcego-cego-estala-lingua-para-se-locomover.html>>. Acesso em: 16 mai. 2020.

G1; BBC Brasil. **Menino cego aprende a se locomover usando técnica de morcegos.** Disponível em: <[https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2010/04/100430\\_meninocego\\_ba](https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2010/04/100430_meninocego_ba)>. Acesso em: 16 mai. 2020.

GATTACA. **A Experiência Genética (Gattaca).** EUA, 1997. Dir. Andrew Niccol. Com Ethan Hawke, Uma Thurman, Jude Law, Loren Dean, Alan Arkin, Gore Vidal e Ernest Borgnine. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=mV40nDD7gDk>>. Acesso 17 mai. 2020.

GALTON, Francis, **Inquires into Human Faculty and its Development (1883)**, edição de 1907, trad. Raquel Alvarez Peláez, Madrid, Alianza, 1988, p. 11 Disponível em: <<http://galton.org/books/human-faculty/text/human-faculty.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2020.

\_\_\_\_\_, Francis, **Hereditary Genius**, ed. 1907, R. A. Pelaez, trad. Raquel Alvarez Peláez, Madrid, Alianza, 1988. Disponível em: <<http://galton.org/books/hereditary-genius/text/pdf/galton-1869-genius-v3.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2020.

GNERRE, Maria Lucia Abaurre; POSSEBON, Fabricio. **Cultura oriental. Filosofia, língua e crença**. Vol. 2. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2012.

GOLDIM, José Roberto. **O princípio da precaução**. Disponível em: <<http://www.bioetica.ufrgs.br/precau.htm>>. Acesso em: 06 mai. 2020.

HERÓDOTO. **Histórias. Livro I**. Tradução, Introdução e Notas de Maria Aparecida de Oliveira Silva. São Paulo: Edipro, 2015.

JANZ JR, Dones Cláudio. **O valor da eugenia: eugenia e higienismo no discurso médico curitibano no início do século XX**. Cordis: Revista Eletrônica de História Social da Cidade, n. 7, 2012. Disponível em: <[https://revistas.pucsp.br/cordis/arti\\_cle/view/10380](https://revistas.pucsp.br/cordis/arti_cle/view/10380)>. Acesso em: 9 abr. 2020.

JÚNIOR, Hugo Tristam Engelhadart. **Fundamentos da Bioética**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

LOMBROSO, Cesare. **O Homem Delinqüente**. Trad. Maristela Begli Tomasini e Oscar A. C. Garcia. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2001.

MAI, Denise Lilian; ANGERAMI, Emília Luigia Saporiti. Eugenia Negativa e Positiva: Significados e Contradições. **Revista Latino-am Enfermagem** Universidade Estadual de Maringá – UEM, 2006, São Paulo – SP.

MAMMANA, Caetano Zamitti. **O Aborto ante o Direito, à Medicina, à Moral e à Religião**. São Paulo: Letras Editora, 1969.

MARTÍNEZ, Stella Maris. **Manipulação Genética e Direito Penal**. São Paulo: IBCCrim, n.º 6, 1998.

MENEGAZ, Daniel da Silveira. **A Engenharia genética e o direito penal: considerações ético-jurídicas**. Disponível em: <<http://www.seer.upf.br/index.php/rjd/article/view/2134/1374>>. Acesso em: 02 mai 2020.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2012.

NORONHA, Fernando, **Direito das obrigações**, São Paulo, Saraiva, vol. I, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2020.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. São Paulo: Saraiva, 2007.

\_\_\_\_\_. **Direito Constitucional Módulo V**. Porto Alegre: Editora Emagis, 2006.

PLATÃO. **A República**. Trad. Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2002.

RIVABEM, Fernanda Schaefer. Biodireito: Uma disciplina autônoma?. **SCIELO**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v25n2/1983-8042-bioet-25-02-0282.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2020.

SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Biodireito e o Direito ao Próprio Corpo**. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

SABÓIA, Gilberto Vergne. **O Brasil e o Sistema Internacional dos Direitos Humanos**. Disponível em: <[https://www.faneesp.edu.br/site/documentos/brasil\\_sistema\\_internacional\\_direitos\\_humanos.pdf](https://www.faneesp.edu.br/site/documentos/brasil_sistema_internacional_direitos_humanos.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2020.

SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite (coordenadora) *et al.* **Biodireito: ciência da vida, os novos desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

SANTOS, Vanessa Cruz; SOUZAS Raquel *et al.* Aborto e saúde pública no Brasil: reflexões sob a perspectiva dos direitos humanos. **SCIELO**. Disponível em: <<https://scielosp.org/pdf/sdeb/2013.v37n98/504-515/pt>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

SCHNEIDER, Eduarda Maria; MEGLHIORATTI, Fernanda Aparecida. **A influência do movimento eugênico na constituição do sistema organizado de educação pública do Brasil na década de 1930**. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/963/59>> . Acesso em: 08 abr. 2020.

SILVA, Silvio José Albuquerque e. **Combate ao Racismo**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2008.

SILVA, Reinaldo Pereira e. A nova lei brasileira de biossegurança e o instituto da responsabilidade civil. **SCIELO**. Disponível em: <[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0041-86332008000200010&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332008000200010&lang=pt)>. Acesso em: 18 abr. 2020.

SILVA, Reinaldo Pereira e. A nova lei brasileira de biossegurança e o instituto da responsabilidade civil. **Boletín Mexicano de Derecho Comparado**. Disponível em: <<https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/article/view/3994/5083>>. Acesso em: 06 mai. 2020.

SOUZA, Paulo Vinícius Sporleder. **Bem jurídico-penal e engenharia genética humana: contributo para a compreensão dos bens jurídicos supra-individuais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

TEIXEIRA Izabel Mello; SILVA, Edson Pereira. Ciência e ensino: construindo interfaces. **História da eugenia e ensino de genética**. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense: v. 15 2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/hcensino/article/viewFile/28063/22596>> . Acesso em: 6 abr. 2020.

TEODORO, Frediano. **Aborto Eugênico: Qualificado pelo preconceito ou Discriminação**. Dissertação (Mestrado em Direito Penal). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2005.

VERARDO, Maria Tereza. **Aborto: um direito ou um crime?** 9.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Moderna, 1993.

VIZZACCARO-AMARAL, Sergio Augusto. **A Eugenia e o Fim Harmônico das Diferenças: A imagem do corpo na medicina brasileira nas décadas de 20, 30 e 40.** Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2003.

VOX. **Nossos genes afetam tudo desde a altura até as doenças cardíacas. O que acontece quando podemos editá-los?** Disponível em: <<https://www.vox.com/2018/5/23/17364590/designer-dna-babies-gene-editing-crispr-explained>>. Acesso em: 17 mai. 2020.