

**XXVI CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI SÃO LUÍS – MA**

BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS

ANA THEREZA MEIRELES ARAÚJO

CAIO AUGUSTO SOUZA LARA

VALMIR CÉSAR POZZETTI

Todos os direitos reservados e protegidos.

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

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

B615

Biodireito e direito dos animais [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/ UFPR

Coordenadores: Ana Thereza Meireles Araújo; Caio Augusto Souza Lara; Valmir César Pozzetti –Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-529-4

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

Tema: Direito, Democracia e Instituições do Sistema de Justiça

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Biodiversidade. 3. Avanços tecnológicos. XXVI Congresso Nacional do CONPEDI (27. : 2017 : Maranhão, Brasil).

CDU: 34



XXVI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO LUÍS – MA

BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS

Apresentação

Os artigos contidos nesta publicação foram apresentados no Grupo de Trabalho Biodireito e Direito dos Animais, durante o XXVI Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito - CONPEDI, realizado em São Luís-MA, de 15 a 17 de novembro de 2017, sob o tema geral: “Direito, Democracia e Instituições do Sistema de Justiça”, em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Maranhão - UFMA e com a Universidade CEUMA.

A apresentação dos trabalhos abriu caminho para uma importante discussão, em que os pesquisadores do Direito puderam interagir em torno de questões teóricas e práticas, levando-se em consideração a temática central grupo. Essa temática traz consigo os desafios que as diversas linhas de pesquisa jurídica enfrentam no tocante ao estudo do Biodireito e do Direito dos Animais.

Na coletânea que agora vem a público, encontram-se os resultados de pesquisas desenvolvidas em diversos Programas de Pós-graduação em Direito, nos níveis de Mestrado e Doutorado, com artigos rigorosamente selecionados, por meio de dupla avaliação cega por pares. Dessa forma, os 18 (dezoito) artigos, ora publicados, guardam sintonia direta com este Grupo de Trabalho.

Os investigadores Evandro Luan de Mattos Alencar e Raimundo Wilson Gama Raiol, no artigo “A DISCUSSÃO DOS DIREITOS REPRODUTIVOS E AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA BIOÉTICA UTILITARISTA”, jogam luz num importante tema social brasileiro, qual seja, a discussão sobre direitos reprodutivos e as pessoas com deficiência na bioética utilitarista. O problema tratado consiste em desvendar como a tradição do utilitarismo, representada na contemporaneidade pelo filósofo Peter Singer, compreende a vida das pessoas com deficiência no contexto dos avanços científicos e biotecnológicos. O objetivo da pesquisa foi verificar o posicionamento do referido teórico e suas implicações na discussão bioética dos direitos reprodutivos, em relação à vida e à existência das pessoas com deficiência.

Ana Thereza Meireles Araújo, Professora da Universidade do Estado da Bahia, Universidade Católica do Salvador e Faculdade Baiana de Direito, na pesquisa denominada “A PROTEÇÃO À NATURALIDADE DO PATRIMÔNIO GENÉTICO FACE À PROPOSTA

DA EUGENIA LIBERAL: O FUTURO DA NATUREZA HUMANA EM JÜRGEN HABERMAS”, estuda as consequências decorrentes do acesso à informação genética a partir do entendimento de Jürgen Habermas. Analisou a intervenção no processo de constituição natural da vida e da necessária garantia de continuidade da proteção do patrimônio genético natural e buscou identificar a medida de justificação das intervenções diagnósticas que evidenciam uma eugenia de natureza liberal que se dividem em finalidades distintas: terapia e aperfeiçoamento. Discutiu-se também a problemática da demarcação de limites que conformam a eugenia em sua forma negativa e em sua forma positiva.

Carla de Abreu Medeiros e Rodrigo da Rocha Bezerra tiveram por objetivo de pesquisa apresentar reflexões sobre o futuro da natureza humana em Jürgen Habermas, que surge com uma análise das implicações do uso das novas tecnologias em intervenções terapêuticas em embriões humanos e uma possível eugenia liberal futura. Apontaram em “ALGUMAS PERSPECTIVAS PARA SUBJUGAR O DILEMA DA (NÃO) ATRIBUTIVIDADE DE DIREITOS FUNDAMENTAIS AOS ANIMAIS EM DECORRÊNCIA DO PRINCÍPIO DA SENCIENTIA”, os questionamentos de Habermas à questão dos animais, que merecem o estabelecimento de direitos fundamentais. Tal ocorre por serem seres sencientes e considerando-se a premissa moral de se tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais para a busca de uma nova visão do respeito a natureza orientada pelo “bem viver”.

O professor da Universidade Federal do Amazonas e da Universidade do Estado do Amazonas, Valmir César Pozzetti, e o mestrando da UEA Fernando Figueiredo Preste, na investigação científica denominada “ALIMENTOS TRANSGÊNICOS : DA EMBALAGEM E ACONDICIONAMENTO, À SEGURANÇA ALIMENTAR”, estudaram a legislação brasileira para verificar se há mecanismos para a proteção do consumidor no tocante à produção, embalagem, acondicionamento e transporte de alimentos transgênicos, ou se é necessário criar legislação específica para a proteção da saúde do consumidor. Concluíram que as normas jurídicas já são suficientes para esta proteção, mas elas se mostram insuficientes no tocante ao aspecto “contaminação química por embalagens”.

Na investigação “BIODIREITO E OS DIREITOS DA PERSONALIDADE: UMA ANÁLISE DO DIREITO AO CORPO VIVO E O PRINCÍPIO DA AUTONOMIA DO PACIENTE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA CIVIL-CONSTITUCIONAL”, Jaqueline Prazeres de Sena e Isadora Moraes Diniz defendem a relação entre o Biodireito e os direitos da personalidade num primeiro plano e realizam um estudo sobre o direito ao corpo vivo e o princípio da autonomia do paciente a partir de uma perspectiva civil-constitucional. Valeram-se do método explicativo, de modo a registrar a importância dos direitos da personalidade, o direito ao corpo vivo e o direito ao livre consentimento e novas interpretações desses valores.

No artigo “BIOTECNOLOGIA E O BEM JURÍDICO TUTELADO: A RESPONSABILIZAÇÃO PENAL DA PESSOA JURÍDICA EM MATÉRIA AMBIENTAL”, os pesquisadores Ana Luiza Novais Cabral e Samuel Fernandes dos Santos abordam a responsabilização penal da Pessoa Jurídica em matéria ambiental, que sempre foi alvo de discussões por parte da doutrina. O trabalho enfatizou a correlação entre a biotecnologia e o bem jurídico tutelado pelos ilícitos descritos na Lei 11.105/2005, descrevendo a possibilidade da imputação criminal à Pessoa Jurídica quanto às questões ambientais. Os autores realizaram ponderações sobre o bem jurídico tutelado pela lei de Biossegurança em relação aos crimes nela descritos e explanaram sobre a responsabilização criminal da Pessoa Jurídica.

A pesquisa “DIREITO DE DECIDIR SOBRE O ABORTO: DESAFIOS ENTRE A AUTONOMIA PRIVADA E O DIREITO À VIDA NA PERSPECTIVA DE RONALD DWORKIN”, de Iara Antunes de Souza e Josiene Aparecida de Souza, analisa o direito ao aborto como um espaço de decisão da mulher em prosseguir ou não com a gravidez, sendo uma questão afeta à sua intimidade e à sua vida privada. As autoras, à luz do pensamento de Ronald Dworkin em “O Império do Direito”, investigaram a possibilidade de interpretar o direito ao aborto como um hard case em que se confrontam dois princípios: a autonomia privada e o direito à vida.

O pesquisador Luan Christ Rodrigues, em “O AVANÇO DAS NOVAS BIOTECNOLOGIAS NA COMPLEXIDADE DA SOCIEDADE ATUAL”, avalia a implementação de novas tecnologias em uma sociedade que se renova a cada dia em toda sua complexidade. Analisa também a possibilidade de sua aplicação, a partir de um horizonte transdisciplinar, do princípio da precaução na operacionalização do risco biotecnológico e de disciplinas como a Bioética e o Biodireito, permitindo tecer algumas considerações problemáticas e inclusivas à unidade do sistema jurídico brasileiro ante a indeterminação do crescimento tecnocientífico em escala exponencial.

Por sua vez, no trabalho “O CASO DA VAQUEJADA ENTRE O SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL E O PODER LEGISLATIVO: A QUEM CABE A ÚLTIMA PALAVRA?”, Márcia Haydée Porto de Carvalho e Rakel Dourado de Oliveira Murad exploram o tema teorias dos diálogos institucionais a partir do caso "Vaquejada", tendo marco inicial a Lei nº 15.299/2013 do Ceará, declarada inconstitucional em ADI 4983/CE, e edição da Emenda Constitucional nº 96/2017. Assim, questionaram a legitimidade do Poder Judiciário de ter a última palavra em interpretação constitucional.

Já no artigo “O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E O DIREITO A UMA MORTE DIGNA”, os professores Claudine Rodembusch Rocha e Henrique Alexander Grazi Keske apontam, valendo-se de pesquisa bibliográfica, importantes elementos acerca da bioética e de seus princípios, direcionando-os à complexidade existencial da eutanásia enquanto prática extrema associada ao fim da vida humana. Para além do estudo legal do tema, teceram considerações acerca da vida digna e, logo, de uma morte digna. Para tanto, trouxeram discussão relativa ao princípio da dignidade da pessoa humana como fonte basilar e axiológica dos demais preceitos de nosso sistema jurídico pátrio, bem como aos princípios bioéticos, a partir do cuidado existencial, enquanto condição originária a guiar a vida humana.

Rodrigo Rodrigues Correia e Priscila Alves Patah, na pesquisa “OS DIREITOS DA PERSONALIDADE E O TESTAMENTO VITAL”, dissertam sobre a autonomia de pacientes terminais, por meio das diretivas antecipadas de vontade ou testamento vital (Resolução CFM 1995/2012). Recuperando a centralidade da pessoa humana como fim único a que deve servir o Direito, o trabalho analisa as características de direitos da personalidade, revelando a autonomia do titular para definir os melhores modos de seu exercício orientado ao pleno desenvolvimento da personalidade, dentro de limites jurídicos intrínsecos. Nesta abordagem, inserem-se as diretivas antecipadas da vontade, instrumento pelo qual o paciente exerce seus direitos à vida e integridade corporal, ressaltando-se a possibilidade da intervenção de notários.

Percorrendo, por intermédio da revisão bibliográfica, o conflito entre o princípio constitucional da liberdade religiosa, no que diz respeito à liberdade de culto e sacrifício de animais nas religiões de matrizes africanas, e a proteção ao animal, sob o enfoque da aplicação do princípio da proporcionalidade e da possível configuração de um assédio racial, Rejane Francisca Dos Santos Mota contribui com esta obra de maneira significativa com a pesquisa denominada “PROIBIÇÃO DO SACRIFÍCIO DE ANIMAIS NAS RELIGIÕES DE MATRIZ AFRICANA À LUZ DO ASSÉDIO RACIAL”.

Os pesquisadores da Escola Superior Dom Helder Câmara, em Minas Gerais, Igor Jotha Soares e Magno Federici Gomes lembraram em “PROPRIEDADE INTELECTUAL, BIODIVERSIDADE E BIOPIRATARIA: A PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO AMBIENTAL BRASILEIRO REQUER REGULAÇÃO EFICAZ” que a preservação do meio ambiente é um dever constitucional, o que depende da proteção da biodiversidade. Na investigação proposta, dissertaram que a biopirataria coloca em xeque essa proteção, na medida em que a extração ilegal de recursos genéticos ambientais e seu consequente patenteamento evidencia imensurável prejuízo aos ecossistemas. Portanto, o trabalho averiguou a legislação sobre o tema e perquiriu se ela é eficaz para a adequada

proteção ambiental. Concluíram que a preservação da biodiversidade brasileira depende, entre outros aspectos, da ratificação do Protocolo de Nagoia.

Por sua vez, Delmo Mattos da Silva e Rossana Barros Pinheiro, ante o discurso de igualdade de gêneros presente no Direito contemporâneo, apresentaram que a Bioética é constantemente desafiada pela necessidade de incluir as variadas nuances dos processos culturais nos espaços de deliberação afetos ao aperfeiçoamento científico e seus dilemas. Assim, a consideração das diversidades é elemento imprescindível para embasar os direitos emergentes desses novos conflitos, condizentes com a complexidade relacional da modernidade. Nesse sentido, o estudo “RECONHECIMENTO E ALTERIDADE: PERCEPÇÃO BIOÉTICA DAS QUESTÕES DE GÊNERO NO MARCO DO DIREITO CONTEMPORÂNEO”, buscou embasar a percepção bioética diferenciações de gênero, abordagem apta a lidar com assimetrias relacionais e contribuir para o aperfeiçoamento ético das sociedades complexas contemporâneas, adotando-se, para tanto, revisão de literatura.

Com relação ao trabalho “REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA À LUZ DA TEORIA DO FATO JURÍDICO”, de Raphael Rego Borges Ribeiro, verifica-se importante reflexão sobre a reprodução assistida à luz da Teoria do Fato Jurídico. O marco teórico adotado foi a teoria de Marcos Bernardes de Mello e o pesquisador partiu da hipótese de que a procriação artificial é um ato jurídico stricto sensu. Elencando noções conceituais sobre a reprodução assistida e sobre a teoria do fato jurídico, chegou-se à conclusão pela confirmação da hipótese, na medida em que a procriação artificial exige, para sua realização em conformidade com o direito, conduta humana volitiva.

O pesquisador Tuiskon Bejarano Haab, em “REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES SEGUNDO OS DIREITOS HUMANOS E A CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA”, apresentou as justificativas para o uso da reprodução humana assistida no âmbito dos Direitos Humanos e da Constituição Brasileira. No contexto constitucional, foram debatidos os preceitos que informam o emprego das técnicas de reprodução assistida, concluindo-se que a reprodução humana assistida deverá ser restringida Planejamento Familiar, Dignidade da Pessoa Humana, Paternidade Responsável e do Melhor Interesse da Criança e do Adolescente.

Buscando verificar o desenvolvimento de novas técnicas e/ou metodologias para mitigar doenças e discutir o uso da técnica de Engenharia Genética “agrupamento de curtas repetições palindrômicas regularmente interespaçadas associadas ao sistema Cas” (CRISPR/Cas), Anderson Carlos Marçal e Laura Lúcia da Silva Amorim, produziram a investigação “TÉCNICA DE ENGENHARIA GENÉTICA “AGRUPAMENTO DE CURTAS

REPETIÇÕES PALINDRÔMICAS REGULARMENTE INTERESPAÇADAS ASSOCIADAS AO SISTEMA CAS” (CRISPR/CAS) E AS SUAS RELAÇÕES COM AS LEIS NACIONAIS E INTERNACIONAIS”. Tal trabalho foi realizado sob a ótica dos dispositivos legais elencados na Constituição Federal (1988), leis brasileiras, Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, normativas de órgãos de conselho e artigos científicos. Verificou-se que alguns dos dispositivos legais existentes não divisaram as repercussões do uso da técnica de edição de gene e seus efeitos sobre os seres humanos.

Por fim, com o tema “VIVISSECÇÃO: ASPECTOS MORAIS, FILOSÓFICOS E LEGAIS DA PRÁTICA DE EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL”, os pesquisadores Carlos Alexandre Moraes e Marta Beatriz Tanaka Ferdinandi abordaram a prática da vivisseção, que enumera diversos métodos de experimentação animal. Traçaram um panorama histórico sobre a questão da utilização de animais em experimentos científicos, que se traduzem em procedimentos realizados em animais vivos, infligindo sofrimento e crueldade, através da descrição de alguns dos testes realizados. Em seguida, realizaram análise acerca da evolução filosófica e moral, chegando finalmente na questão dos direitos dos animais, em especial da denominação de dignidade animal comparada ao estado de senciência dos animais e homens.

Agradecemos a todos os pesquisadores pela sua inestimável colaboração e desejamos uma ótima e proveitosa leitura!

Coordenadores:

Profa. Dra. Ana Thereza Meireles Araújo - Universidade do Estado da Bahia/Universidade Católica do Salvador/Faculdade Baiana de Direito

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - Escola Superior Dom Helder Câmara

Prof. Dr. Valmir César Pozzetti - Universidade do Estado do Amazonas/Universidade Federal do Amazonas

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 7.3 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

BIOTECNOLOGIA E O BEM JURÍDICO TUTELADO: A RESPONSABILIZAÇÃO PENAL DA PESSOA JURÍDICA EM MATÉRIA AMBIENTAL

BIOTECHNOLOGY AND LEGAL ENFORCEMENT: THE CRIMINAL LIABILITY OF THE LEGAL ENTITY IN ENVIRONMENTAL MATTERS

Ana Luiza Novais Cabral ¹
Samuel Fernandes Dos Santos ²

Resumo

A responsabilização penal da pessoa jurídica em matéria ambiental sempre foi alvo de discussões por parte da doutrina. Este artigo pretende enfatizar a correlação entre a biotecnologia e o bem jurídico tutelado pelos ilícitos descritos na Lei 11.105 de 2005 e, assim, descrever a possibilidade da imputação criminal á pessoa jurídica quanto ás questões ambientais. Aponta ponderações sobre o bem jurídico tutelado pela lei de biossegurança em relação aos crimes nela descritos e, traz explicações sobre a responsabilização criminal da jurídica. A metodologia utilizada foi a teórico-jurídico com raciocínio dedutivo.

Palavras-chave: Biotecnologia, Responsabilização da pessoa jurídica, Tutela penal

Abstract/Resumen/Résumé

The criminal responsibility of the environmental legal person has always been the subject of discussions on the part of the doctrine. This article intends to emphasize the correlation between biotechnology and the legal protected by the illicit ones described in Law 11.105 of 2005 and, thus, to describe the possibility of criminal imputation to juridical person as to environmental issues. It points out considerations about the legal protected by the biosafety law in relation to the crimes described in it and, it gives explanations about the criminal responsibility of the legal. The methodology used was the theoretical-juridical with deductive reasoning.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Biotechnology, Law of environmental crimes, Criminal protection

¹ Advogada. Mestranda em Direito Ambiental

² Advogado. Mestrando em Direito Ambiental

1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

As constantes mudanças e evoluções biotecnológicas trazem sempre o receio e debates entre pesquisadores e juristas sobre a influência daqueles na saúde humana e as consequências no meio ambiente em geral. A utilização desenfreada de técnicas científicas com o objetivo de modificação e manipulações genéticas tendem a incitar estas discussões quanto à limitação, riscos e posterior responsabilidade criminal caso algum dano ocorra.

Até onde esses avanços de técnicas biotecnológicas terão resultados futuros positivos ao meio ambiente? Como controlar e limitar a crescente “coisificação” do homem? Todas as evoluções relacionadas a biotecnologias deverão ser colocadas em prática? Tudo o que se realiza em laboratório deverão ser difundidos á sociedade? E a cada surge dia surgem novas dúvidas quanto á engenharia genética e sua pequena convicção quanto aos potenciais ou possíveis danos que poderão ocorrer.

Não havendo uma certeza científica absoluta e concreta, ou diante de um risco imperceptível em detrimento dos efeitos que a constante biotecnologia possa causar, o princípio da precaução se torna fator importante tendo como objetivo primordial barrar certos avanços e priorizar pesquisas mais profundas no qual possam trazer importantes resultados positivos para enfatizar a disseminação de manipulações e modificações genéticas diretamente ao meio ambiente.

A aprovação de técnicas biotecnológicas no Brasil se torna matéria discutível principalmente tendo em vista á necessidade de Estudo Prévio de Impacto Ambiental em razão do empreendimento ou atividade trazer á possibilidade de causar dano ao meio, retratando assim, o fator prioritário do princípio da precaução.

A Lei de Biossegurança dispõe como um de seus importantes bens jurídicos tutelados o meio ambiente ecologicamente equilibrado e, neste ínterim, havendo dano àquele, resta questionar se as pessoas jurídicas poderão ser responsabilizadas penalmente em detrimento ao dano ambiental ocorrido.

Em tal aspecto, este artigo possui como objetivo, primeiramente, apresentar a evolução histórica e os aspectos primordiais sobre a Biotecnologia. Após, será realizado um estudo sobre a Lei nº 11.105/2005, popularmente conhecida como Lei de Biossegurança, acerca dos bens jurídicos tutelados nos ilícitos penais nela previstos.

Posteriormente, tratar-se-á da comparação entre a Lei dos Crimes Ambientais e a Lei de Biossegurança com o exame da responsabilidade penal da pessoa jurídica nos casos descritos. Por fim, será realizado um paralelo entre a biotecnologia existente no Brasil, suas

conceituações descritas na Lei de Biossegurança e relações com a Lei de Crimes Ambientais, face ser o meio ambiente ecologicamente equilibrado um dos bens jurídicos tutelados descritos na norma, com a reflexão sobre a possibilidade de, sozinha, a pessoa jurídica ser criminalmente responsabilizada por possíveis danos ocorridos.

A metodologia utilizada para apresentação do problema é a teórico-jurídica com raciocínio dedutivo fazendo uma correlação entre a Lei 11.105 de 2005, qual seja, a legislação popularmente conhecida como Biossegurança, e a Lei 9.605 de 1998, prenunciada como Lei dos Crimes Ambientais, que traduz a estrutura sobre a responsabilização penal da pessoa jurídica em matéria ambiental.

2 A EVOLUÇÃO DA BIOTECNOLOGIA E SUAS IMPLICAÇÕES

As manipulações de engenharias e modificações genéticas tiveram nos últimos anos uma enorme evolução no âmbito nacional consubstanciando na geração de inúmeros benefícios aos seres humanos. No entanto, como contraponto negativo, ofereceu graves riscos em razão da falta de limites e/ou abusos cometidos pelas empresas e atividades que estimulam e modificam a estrutura de determinado ser sem as devidas regras fixadas pela lei vigente. Neste contexto, a sociedade traz questionamentos éticos, jurídicos e sociais em detrimento da desenfreada intromissão de geneticistas diretamente ao meio ambiente e á saúde humana.

Complexas relações existem entre os benefícios e os malefícios na utilização da biotecnologia, pois ao mesmo tempo em que existe a necessidade de estudos para novos medicamentos no qual propiciariam uma melhor e maior qualidade de vida ao ser humano, pode haver uma verdadeira criação de atrocidades genéticas transformando o homem e o meio ambiente. Isso pode levar a extinção ou ao limite da sobrevivência.

Paradoxalmente, ao mesmo tempo que gera novos seres humanos através do domínio das complexas técnicas de fecundação assistida, agride diretamente ao meio ambiente do qual depende a manutenção da futura espécie. O surgimento de novas doenças infectocontagiosas e diversos tipo de câncer, assim como a destruição da camada de ozônio, a devastação de florestas e a persistência de velhos problemas relacionados á saúde dos trabalhadores (como a silicose) são ‘invenções’ deste mesmo ‘homem tecnológico’, que oscila suas ações entre a criação de novos benefícios extraordinários e a insólita destruição de si mesmo e da natureza (GARRAFA, 1998, p. 99-110).

Dessa maneira, as inúmeras modificações e progressos biotecnológicos trazem repercussões não somente na sociedade em si como um fator determinante entre a evolução e a extinção de uma raça, mas nas normas jurídicas que tipificam o modo regulamentar vivido

em comunidade, trazendo o fator de limitador da atuação do homem em detrimento dos avanços desmedidos.

Este constante paradoxo entre o domínio da engenharia genética e manipulação do que permeia o mundo, faz do homem um ente superior ao meio ambiente, podendo transformá-lo de acordo com sua atual conveniência. Desta forma, a “ciência e técnica estão desde sempre entrelaçadas para saber mais, dominar mais, ser mais” (SGRECCIA, 1996, p.747).

A biotecnologia e a biossegurança tendem a ponderar os prós e os contras na utilização de engenharia de manipulações e modificações genéticas e, caso seja necessário, limita o poder relacionado àqueles através de leis, com vistas à redução dos riscos sem minimizar os avanços tecnológicos.

O estudo da engenharia genética coexiste com a própria história mundial, pois existem registros literários sobre o assunto desde a Grécia Antiga perpetuando por várias fases da evolução humana até se chegar ao domínio do homem no tocante à biotecnologia. Os três primordiais momentos históricos encontram-se traçados por Gregor Mendel, quando descobriu como as características genéticas são herdadas e passadas aos descendentes; posteriormente, James Watson e Francis Crick, elucidando e desmitificando a estrutura do DNA (ácido desoxirribonucleico) em 1953, proporcionando evoluções biotecnológicas atualmente muito utilizadas.

Com efeito, é a partir deste momento que se criam as condições para que a forma de saber-fazer racional e técnico dos engenheiros não se limitasse mais aos objetos físicos e químicos, mas fosse também aplicado aos organismos biológicos com o objetivo de reprogramá-los de acordo com projetos de melhoria do bem-estar humano. Em outros termos, com a Segunda Revolução Biológica torna-se possível uma aliança entre o saber-fazer dos engenheiros e aquele dos biólogos, e é então que surge o biotecnologista e a biotecnologia se torna um paradigma científico. A vigência deste paradigma amplia quantitativamente o poder humano de atuação, logo também a probabilidade dos riscos ligados a suas práticas. Com isso, transforma-se também a responsabilidade humana em pelo menos dois sentidos: a) porque o saber-fazer do biotecnologista afeta a própria identidade do homem, ou sua “natureza”, graças à intervenção programada nos seus genes ou “programa”; b) porque transforma-se a própria autocompreensão que o humano tem de si, de suas práticas e de sua posição no mundo (SCHHRAMM, 1998, p. 219/220).

E, por fim, momento histórico importante se faz com o projeto Genoma Humano realizado nos anos de 2000 a 2003, criando um mapeamento dos genes no qual possibilitou a descoberta de vários fatores genéticos, tendo como exemplo as doenças hereditárias e, assim, consubstanciando pesquisas com objetivo precípuo na eliminação ou mitigação daquelas mazelas às gerações futuras.

O marco teórico na engenharia genética mundial encontra-se na Conferência das Nações Unidas de 1972, em que foram avaliadas as iminentes preocupações com as manipulações realizadas pelo homem como sendo potencialmente causadoras de danos ao meio ambiente, intensificando-se principalmente nos anos 80 com o surgimento das novas e constantes biotecnologias.

Após a relatada conferência, a biotecnologia passou a ser tema destaque pela Academia Nacional de Ciências dos EUA em 1974, sendo criado o manual *National Institutes of Health – NIH* no qual dispunha acerca de técnicas de engenharia e manipulações genéticas, suas constantes evoluções e possíveis limites na interferência direta no homem e no meio ambiente.

Com as constantes evoluções da engenharia e manipulações genéticas, uma nova ciência que trata especificamente sobre o tema é criada, qual seja, a biotecnologia sendo essa uma matéria interdisciplinar obtida através de pesquisas e novas tecnologias ligadas à produção utilizando agentes biológicos. É o que dispõe o conceito específico de biotecnologia pela Organização das Nações Unidas na Convenção sobre a Diversidade: “Biotecnologia significa qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1992).

Quando se trata de biotecnologia, passa-se a exigir um resguardo face sua incerteza na saúde humana e no meio ambiente, tendo como prioridade enfatizar o princípio da precaução, utilizado quando houver potencial risco em determinada situação que não há certeza científica absoluta do dano causado ou diante de um risco imperceptível. Assim, somente uma ameaça de perigo ao meio ambiente já se enquadra o princípio da precaução.

Muito há de se falar diante do princípio da precaução e um risco imperceptível de possíveis danos, em razão de, mesmo diante de uma sociedade com alta tecnologia e com biotecnologias avançadas e modernas, a perspicácia de certeza absoluta mostrar-se inoperante. O risco silencioso exposto ao homem e ao meio ambiente é uma advertência para todos que utilizam de novas técnicas na qual a ciência não encontra uma pesquisa com absoluta veracidade sobre o assunto. E, assim, mesmo o país utilizando claramente o princípio da precaução como um fator limitante na utilização de determinados produtos, eles estão sendo agregados a cada dia de maneira mais influente e forte na sociedade.

Outrora, o homem podia confiar na perenidade da natureza, do todo no qual sua ação interferia de forma superficial, sem alterar seu equilíbrio próprio. Desde sempre o homem fez uso da técnica e interveio na natureza. Mas essas intervenções, até então,

eram localizadas e superficiais e o homem ainda era pequeno perante os elementos sobre os quais intervinha, de forma sempre efêmera e precária e sem prejudicar sua essência (MACHADO, 2016, p. 254).

O princípio da precaução retro descrito encontra-se explícito no artigo 15 da Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, na qual dispõe que, havendo “ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1992).

Através do princípio da precaução e de sua falta de certeza científica absoluta ou de riscos silenciosos difundidos no homem e ao meio ambiente, a biotecnologia passa de discussões a fatores limitantes tendo em vista a possível ocorrência de mazelas ambientais e criminais e, com isso, o direito penal se viu chamado a agir com o propósito de garantir o bem estar social e resguardar os princípios básicos do que fora renunciado pela Constituição Federal.

A biotecnologia, no entanto, mesmo sendo arraigada com fatores positivos que proporcionam ao ser humano uma maior sobrevida através de suas inovadoras técnicas e pesquisas avançadas com objetivo de melhores medicamentos para determinadas doenças, essas biotecnologias não estão dispostas ao acesso de toda a população. Evidente que, melhores técnicas com positivos resultados implica num elevado valor do produto e, como a população não dispõe de abastados valores econômicos, ficam aquém de medicamentos ou tratamentos médicos que somente uma pequena parcela da sociedade acaba tendo acesso.

Portanto, a biotecnologia não se faz no seu objetivo primordial quando o acesso fica restrito a poucos, sendo certo que alargamento do produto para toda população tenderia a redução do valor com sua maior utilização. Há, enfim, um contracenso com tantas pesquisas e evoluções, mas somente comercializadas para pequena parte da sociedade com uma distribuição nem perto de igualitária.

O conflituoso avanço da área biomédica traduz a preocupação não só com situações emergentes, ou seja, aquelas proporcionadas por avanços como os alcançados no campo da engenharia genética e consequentes desdobramentos, como por exemplo, o caso de clonagens humanas, mas diz respeito também ao que podemos chamar de situações persistentes, diretamente relacionadas com a falta de acesso de inúmeras pessoas à utilização igualitária de consumo sanitário. Assim, se de um lado a biotecnologia provoca benefícios inquestionáveis, de outro, pode muito bem proporcionar o elastecimento de problemas atinentes à exclusão social (SÁ; NAVES, 2015, p. 24).

As constantes preocupações com o tema relativo às novas técnicas biotecnológicas, fez com que a Constituição Federal de 1988 passasse a disciplinar a matéria em seu inciso II do §1º do art. 225, no qual incumbe ao Poder Público “preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético” (BRASIL, 1988).

A primeira Legislação nacional na qual se tratou especificamente sobre tema objeto do presente texto foi a Lei 8.974 de 1995. Ela estabelecia padrões para o uso de tecnologias relacionadas à engenharia e manipulações genéticas, e sua posterior liberação ao meio em geral sem prejuízos ao homem. A legislação autorizou a criação pelo Poder Executivo da Comissão Técnica Nacional de Biotecnologia – CTNBio, principal órgão fiscalizador de atividades ou empreendimentos relacionados à biotecnologia.

A lei supra descrita foi posteriormente revogada pela Lei 11.105 de 2005, após modificação do Projeto de Lei 2.401 de 2003, que veio regular as atuais formas de biotecnologias dispostas numa realidade onde a engenharia genética e manipulação de genes toma objetivo primordial à importância num relevo de novos aprimoramentos científicos.

A estrutura da Lei citada possui “como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente” (BRASIL, 2005).

A Constituição Federal de 1988, no art. 225, inciso V, estabeleceu que é de propriedade do Poder Público “controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente” (BRASIL, 1988). Assim, se faz necessária a presença do poder público em atividades envolvendo biotecnologia, sendo esta considerada de risco em razão da utilização de agentes biológicos e a incerteza sobre a difusão de novos materiais criados a partir de manipulações genéticas.

A biotecnologia, através das manipulações dos genes, tem a potencial capacidade de serem consideradas terapêuticas ou não terapêuticas. As intervenções terapêuticas são descritas como aquelas que almejam “a cura de enfermidades, considerando a inexistência ou ineficácia dos efeitos de medicamentos, eliminando as imperfeições genéticas” (MENEZES, 2009, p. 107).

As manipulações genéticas consideradas terapêuticas são permitidas no atual ordenamento jurídico brasileiro. Contrariando a anterior, a modificação genética não terapêutica é considerada ilícita por serem consideradas intervenções meramente

experimentais e para fins reprodutivos. Nestes casos, a legislação brasileira não permite a utilização de engenharia genética por colocar em risco a própria integridade do ser humano.

O direito a identidade genética tem cunho defensivo, no momento em que gera ao Estado limites no que se refere ao seu agir a fim de promover o desenvolvimento de estudos envolvendo a genética humana, visando assegurar ao cidadão individual e a sociedade como um todo, a proteção do patrimônio genético. Isto será efetivado através de leis que imponham limites a forma de efetivação dos estudos e experimentos, bem como, a segurança e o uso das informações obtidas e a indisponibilidade ao indivíduo de poder fazer alterações genéticas que impliquem consequências às gerações futuras de modo indiscriminado (SILVEIRA, p. 15).

Em razão de todo o aparato descrito sobre a biotecnologia e seus inúmeros avanços técnicos e tecnológicos, discussões sobre o tema, principalmente com a sociedade, são necessários para que não aja o desrespeito com a dignidade da pessoa humana, que constitui a essência dos princípios basilares brasileiros.

3 O BEM JURIDICO TUTELADO NAS ATIVIDADES ENVOLVENDO BIOTECNOLOGIA

Claro ficou que o progresso tecnológico trouxe avanços e contribuições científicas importantes para a melhoria da vida humana. O que se discute, porém, são os fatores que ultrapassam o limite entre o benefício da biotecnologia e os possíveis danos que poderão ocorrer.

Em razão disso, o bem jurídico tutelado nas ações envolvendo biotecnologias são a saúde humana e o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Portanto, a utilização de manipulações e engenharia genéticas colocam em risco, mesmo que forma velada, a vida humana e o meio ambiente. Em razão de disso, a própria Constituição Federal consagrou a incumbência do poder público fiscalizar as atividades com potencial risco à saúde e ao meio ambiente, sendo envolvidas nesses empreendimentos as atividades que comportam o uso de biotecnologias. A Lei Maior, portanto, deixa exposta a preocupação de avançadas técnicas que possam influenciar diretamente os bens jurídicos tutelados.

Embebido dos anseios da razão técnico-instrumental, o progresso biomédico, em especial das genetecnologias, traz avanços e contribuições científicas que se distanciam cada vez mais da “natural humanidade” do homem marcando a ameaça de um profundo desrespeito à sua dignidade. No que tange à engenharia genética, a possibilidade da criação de seres híbridos transgênicos ou aberrações humanas são receios que dão azo a preocupações envolvendo em último termo a própria sobrevivência da espécie humana. O risco de degradação e desumanização do

Homem perante a engenharia genética suscita temores fundados na tentação da provável eliminação dos limites e barreiras biológicas da essência e condição humanas em relação a outros animais inferiores, pois estas ameaças já não se tratam de mera ficção científica (SOUZA, 2004, p. 180/181).

Logo, com o risco em detrimento da utilização de técnicas biotecnológicas, o direito penal é incumbido a tipificar condutas que importem ou possuam potencial risco ao bem jurídico tutelado. A lei 11.105 de 2005, comumente chamada de Lei de Biossegurança, consagrou 06 (seis) ilícitos penais que dispõem respectivamente sobre: utilização de embrião humano; práticas de engenharia genética; clonagem; liberação ou descarte de organismo geneticamente modificado no meio ambiente; utilização de tecnologias genéticas com restrição de uso e fatores relacionados a organismos geneticamente modificados sem autorização ou em desacordo com o estabelecido pelo órgão competente.

Através de estudo realizado na Lei de Biossegurança, percebe-se que o bem jurídico tutelado em todas as normas penais é a saúde humana e o meio ambiente. Tal não seria de se espantar face a lei tratar especificamente de técnicas biotecnológicas e, quando se remete à estas, o princípio da precaução está sempre implícito em razão de não encontrar padrões absolutos científicos na utilização ou manipulações genéticas.

Em que pese o direito penal ter interferido na Lei de Biossegurança para resguardar a saúde humana, percebe-se que, somente pela preocupação em normatizar o ilícito as biotecnologias utilizadas não possuem segurança quanto à sua utilização. Em muitos ilícitos, o homem é colocado como mero expositor do produto proveito de manipulações genéticas e, mesmo não sabendo quais implicações ocorrerão, eles são comercializados normalmente.

A vida, em muitas instancias, passa a ser um negócio: rentável para alguns, principalmente para os proprietários de companhias internacionais seguradoras de saúde; e inalcançável para uma multidão de excluídos sociais que não tem condições de acesso às novas descobertas e a seus benefícios decorrentes (COSTA; GARRAFA, 2000, p. 14-15).

O ser humano passou de bem jurídico tutelado a objeto de experimentos lucrativos sem considerações éticas ou biológicas. É o caso explícito dos organismos geneticamente modificados descritos nos ilícitos penais da Lei de Biossegurança, no qual, mesmo necessitando de autorização de órgão público responsável, a transgenia em si não possui uma verdade científica consubstanciada entre os pesquisadores, mas é comercializada sem questionamentos mais profundos. Assim, a “coisificação” do homem tem trazido à sociedade atual quebra de paradigmas e inúmeros paradoxos.

O reconhecimento do ser humano, como fim e não como meio, elimina a utilização do mesmo como objeto da vida política, econômica ou profissional. A desconsideração deste princípio é uma demonstração incontestável de atraso e corrupção institucional ou social (CLOTET, 2006, p. 199).

O bem jurídico deve ser reconhecido como aquele que esteja de acordo com os princípios basilares consagrados pela Constituição Federal. Assim, havendo contrariedade ao bem jurídico, o direito penal é chamado para resguardar o que preza a Lei Maior.

No tocante à lei de biossegurança, o direito à vida se enquadra como um bem jurídico tutelado em razão dos ilícitos penais irem desfavoravelmente à saúde humana. É o que dispõe o artigo 5º, *caput* da Constituição Federal, que assim dispõe: “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade” (BRASIL, 1988).

Seguidamente, o bem jurídico “vida” está atrelado ao princípio da dignidade da pessoa humana descrito como fundamento do Estado Democrático de Direito (artigo, 1º, III da CF), pois a Carta Magna não garante somente a existência por si só do ser humano, mas dá àquele condições mínimas para uma sobrevivência amparada de padrões que possibilitem uma perspectiva social saudável.

O segundo bem jurídico tutelado pela Lei de Biossegurança encontra-se descrito no artigo 225, *caput* da Constituição Federal, qual seja, o meio ambiente ecologicamente equilibrado considerado “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

O direito penal, considerado de caráter fragmentário e subsidiário, somente é chamado em *ultima ratio*, quando não há resolução do problema pelos outros ramos do direito. Assim, o direito penal não se presta a tutelar todo e qualquer conteúdo social em razão de existir o direito administrativo e civil consubstanciado para resolução da questão.

A matéria tutelada pelo bem jurídico na Lei de Biossegurança pode tipificar um caráter supraindividual, passando a ser toda uma humanidade em razão de interferir na própria espécie. Assim é o exemplo o ilícito penal descrito como clonagem que, ao mesmo tempo, tutela do direito à vida, influencia diretamente toda a espécie por rechaçar a perpetuação dos genes em sua individualidade.

A interferência direta do direito penal na lei de biossegurança com o propósito de resguardar os bens jurídicos tutelados anteriormente descritos, qual seja, a vida humana e o meio ambiente equilibrado, reforça o entendimento de que condutas relacionadas com atividades e empreendimentos biotecnológicos precisam de um limitador jurídico em razão do risco atual ou velado às futuras gerações.

[...] porque o “poder” científico-tecnológico atingiu o nível de ruptura. A ruptura se situa no plano da possibilidade “técnica” de destruir a humanidade inteira por meio da arma atômica ou da poluição do ambiente e, de outro lado, também no plano da possibilidade de introduzir a “mutação” genética ao homem. Assim pode ser formulada hoje a pergunta ética: o que se deve fazer ou o que não se deve fazer para que o homem sobreviva e continue homem? Essa pergunta supõe e exige outras duas: o que caracteriza o homem como tal e se é necessário que o homem exista no mundo. O “fim do mundo” foi prenunciado pelos estruturalistas, como Foucault, mas ode ser realizado pela tecnologia moderna (SGRECCIA, 1996, p. 752).

Agindo em algum dos 06 (seis) ilícitos descritos na Lei de Biossegurança, a pessoa física ou jurídica poderá responsabilizada criminalmente por sua conduta. Nestes termos, como o um dos bens jurídicos tutelados na lei descrita é o meio ambiente ecologicamente equilibrado, correta a necessidade da verificação quanto à possibilidade de imputar à pessoa jurídica a responsabilização criminal em matéria ambiental.

4 RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA EM MATÉRIA AMBIENTAL

A Lei de Biossegurança traça alguns ilícitos penais que estão descritos nos artigos 24 a 29, no qual estabelecem as regras de condutas e o órgão responsável pela fiscalização do empreendimento que envolva matéria referente a biotecnologia. Conforme preceitua o artigo 225, § 3º da Constituição Federal, as “condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”. (BRASIL, 1988).

Os agentes públicos ou funcionários das pessoas jurídicas poderão ser responsabilizados criminalmente por suas ações ou omissões quanto a matéria relacionada a biotecnologia. Questão de suma importância no atual momento é a discussão referente a estabelecer se a lei dos crimes ambientais, qual seja, a Lei 9.605 de 1998, teria validade nos ilícitos praticados na Lei de Biossegurança para atingir outras normas que também tratem da tutela penal do meio ambiente.

Conforme descrito anteriormente, um dos bens jurídicos tutelados pela Lei de Biossegurança é o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim, ocorrendo algum ilícito penal descrito na Lei 11.105 de 2005, poderá responder conjuntamente com crime ambiental expandindo os efeitos do artigo 3º da Lei 9.605 de 1998. Assim, trazendo á baila a responsabilidade penal nos crimes ambientais na lei 9.605 de 1998:

Artigo 3º - As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

Artigo 4º - Poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.

Analisando conjuntamente os aspectos criminais através do regramento constitucional, é notável verificar que a Constituição Federal estabeleceu a responsabilização penal das pessoas físicas e jurídicas por quaisquer “condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Porém, a Lei Maior estendeu aplicação a todos os diplomas legais que versem sobre o tema, levando a crer que a responsabilidade penal das pessoas físicas e jurídicas deve haver sempre que em algum crime do ordenamento jurídico brasileiro disponha sobre aspectos ambientais. A previsão da responsabilização penal na lei dos crimes ambientais só coaduna com o entendimento constitucional e reforça a proteção em matéria criminal a todos os crimes previstos no ordenamento jurídico e que tenham como bem jurídico tutelado o meio ambiente. É o que ocorre claramente com a Lei de Biossegurança.

Tal entendimento fica ainda mais claro com a disposição do tema biotecnologia disposto na Constituição Federal justamente no artigo 225, sendo o capítulo intitulado “do meio ambiente”. Assim, nada há de se discutir que técnicas de manipulações ou engenharias genéticas podem ocasionar danos ao meio ambiente e, assim, fica evidente o bem jurídico tutelado na questão exposta.

A Lei de Biossegurança destaca os agentes possíveis de exercer atividades e empreendimentos relacionados a organismos geneticamente modificados, estabelecendo em seu artigo 2º da lei 11.105 de 2005 que “são vedados a pessoas físicas em atuação autônoma e independente, ainda que mantenham vínculo empregatício ou qualquer outro com pessoas jurídicas” (BRASIL, 2005).

Portanto, em determinados casos, a responsabilização fica somente ao encargo de pessoas jurídicas de direito público ou privado. Entendimento coerente tendo em vista que pessoas físicas não possuem acesso a determinadas técnicas utilizadas pela lei de biossegurança. No entanto, caso a responsabilidade seja do Estado e haja omissão por parte deste, surgindo assim, o dano passível de reparações civil, penal e administrativa, a responsabilidade será subjetiva, sendo necessária a demonstração da culpa, dano e nexo de causalidade.

Deve-se ter em mente que, mesmo o que fora descrito na Lei de Biossegurança afastando a pessoa física da responsabilização, a lei dos crimes ambientais não o faz, estabelecendo, assim, o sistema de dupla imputação, no qual dispõe o artigo 3º, parágrafo único que “a responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato” (BRASIL, 1998).

No entanto, não é necessária a simultaneidade da imputação, podendo somente arguir a responsabilidade da pessoa jurídica sem a obrigação de se ter a pessoa física na denúncia formulada pelo Ministério Público, conforme o entendimento jurisprudencial adotado após inúmeras divergências e discussões sobre o tema.

DIREITO PENAL E PROCESSUAL PENAL. DESNECESSIDADE DE DUPLA IMPUTAÇÃO EM CRIMES AMBIENTAIS. É possível a responsabilização penal da pessoa jurídica por delitos ambientais independentemente da responsabilização concomitante da pessoa física que agia em seu nome. Conforme orientação da Primeira Turma do STF, “O art. 225, § 3º, da Constituição Federal não condiciona a responsabilização penal da pessoa jurídica por crimes ambientais à simultânea persecução penal da pessoa física em tese responsável no âmbito da empresa. A norma constitucional não impõe a necessária dupla imputação” (RE 548.181, Primeira Turma, DJe 29/10/2014).

Desta forma, nos ilícitos previstos nos artigos 24 a 29 da Lei de Biossegurança, a responsabilização penal das pessoas jurídicas não elimina a responsabilização das pessoas físicas que tenham praticado o crime ou de qualquer forma tenham colaborado para a sua realização, podendo responder pelo crime a pessoa jurídica, a pessoa física ou ambas. Assim, “em outras palavras, é possível, pelo mesmo crime, punir simultaneamente a pessoa física e a pessoa jurídica. Trata-se do sistema ou teoria da dupla imputação ou sistema das imputações paralelas” (MACIEL, 2011, p. 52).

Portanto, analisando detidamente a legislação brasileira e conjugando com as normas constitucionais, conclui-se que os crimes previstos na Lei 11.105 de 2005, podem ser imputados a pessoas jurídicas nos termos do artigo 3º da Lei dos Crimes Ambientais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme toda explanação feita, pode-se vislumbrar que a biotecnologia, por ser atual e estar em constante evolução, não possui certeza absoluta capaz de precisar os possíveis impactos causados às presentes e futuras gerações, carecendo de estudo aprofundando antes da difusão de engenharia e manipulações genéticas no meio ambiente e diretamente à população.

Com esses constantes avanços, mesmo havendo a implicação de estudos científicos, alguns não conseguem concluir os possíveis impactos à sociedade e ao meio ambiente, já que determinadas tecnologias e equipamentos não são suficientes em precisar o dano. Assim, cautela, precaução e medidas mitigadoras se fazem necessárias e primordiais para resguardar o todo.

Como visto, a Lei de Biossegurança trouxe os aspectos relacionados à biotecnologia, seus padrões, influências e limitações. E através dos ilícitos dispostos na lei, ficam claros quais os bens jurídicos foram resguardos pelo legislador, tendo como amparo a Constituição Federal e leis esparsas pelo ordenamento jurídico brasileiro.

Assim, há correlação entre o disposto na Lei de Biossegurança, na Constituição Federal e na Lei dos Crimes Ambientais, tendo em vista que o meio ambiente é um dos bens jurídicos tutelados, assim como a saúde do homem, fundamento primordial descrito como mínimos existenciais.

Conclui-se, portanto, com a discussão exposta que, havendo danos ao meio ambiente em razão de técnicas biotecnológicas, as pessoas jurídicas, por si só, podem ser responsabilizadas criminalmente.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, 05 de outubro 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 06 jun. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.105 de 2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 de março de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm>. Acesso em: 06 jun. 2017.

BRASIL. Lei nº 8.974 de 1995. **Diário Oficial da União**, Brasília, 05 de janeiro de 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/LEIS/L8974.htm>. Acesso em: 06 jun. 2017.

BRASIL. Lei nº 9.605 de 1998. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm>. Acesso em: 08 jun. 2017.

BRASIL. Primeira Turma do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. RE 548.181, Relatora: Min. Rosa Weber. **Diário de Justiça**, 06 de ago. de 2013. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=708701>>. Acesso em: 09 jun. 2017.

COSTA, Sergio Ibiapina; GARRAFA, Volnei. **A bioética do século XXI**. Brasília: UNB, 2000.

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

GARRAFA, Volnei. **Iniciação á bioética: bioética e ciência – até onde avançar sem agredir**. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998.

MACIEL, Luiz Flávio Gomes Silvio. **Crimes Ambientais. Comentários à Lei 9.605/98 (arts. 1.º a 69-A e 77 a 82)**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MACHADO, Igor Suzano. **Comunidade de princípios e princípio responsabilidade: o juiz Hércules confuso diante de uma natureza ameaçada**. Revista Veredas do Direito, Belo Horizonte, v. 13, n. 27, p. 243-265. Setembro/Dezembro de 2016. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/860/524>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

MENEGAZ, Daniel da Silveira. **A engenharia genética e o direito penal: considerações ético-jurídicas**. Revista Justiça do Direito, Belo Horizonte, v. 23, n. 01, p. 106-119, 2009. Disponível em: <<http://seer.upf.br/index.php/rjd/article/viewFile/2134/1374>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992. **ONU**, Brasil, 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção sobre a Biodiversidade de 1992. **ONU**, Brasil, 1992. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/destaques/item/7513-conven%C3%A7%C3%A3o-sobre-diversidade-biol%C3%B3gica-cdb>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

PRADO, Luiz Regis. **Direito Penal do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

SÁ, Maria de Fátima Freire de; NAVES, Bruno Torquato de Oliveira. **Manual de Biodireito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2015.

SCHRAMM, Fermin Roland. **Bioética e Biossegurança**. In: COSTA, Sérgio Ibiapina Ferreira; GARRAFA, Volnei; OSELKA, Gabriel (Orgs.). **Iniciação à Bioética**. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998. Parte III, p. 217-230.

SGRECCIA, Elio. **Manual de Bioética. Fundamentos e ética biomédica.** São Paulo: Loyola, 1996.

SILVEIRA, Maria Aparecida Cardoso da. **O direito a identidade genética como um direito fundamental.** Disponível em: <<http://www.institutobrasileiroapessoa.org.br/wp-content/uploads/2013/11/o-direito-a-identidade-genetica-como-um-direito-fundamental.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

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.

ZUCHI, Flávia Vilela; SOARES, Hanella Beatriz Ribeiro. Lei de Biossegurança: a (não) incidência dos tipos penais em Minas Gerais. In: RIBEIRO, Luiz Gustavo Gonçalves (Org.). **Temas de Direito Penal Ambiental.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015. Cap. 7, p. 231-256.