

BIOSSEGURANÇA: ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO AOS DILEMAS ÉTICOS DA BIOTECNOLOGIA

BIOSAFETY: A STRATEGY TO FACE THE ETHICAL DILEMMAS OF
BIOTECHNOLOGY

BIOSEGURIDAD: UNA ESTRATEGIA PARA AFRONTAR LOS DILEMAS
ÉTICOS DE LA BIOTECNOLOGÍA

Lucas Melo Rodrigues de Sousa¹

Resumo: O presente ensaio visa analisar o conflito entre o uso da biotecnologia e seus condões éticos com a biossegurança, suas problemáticas e significações. O método é o hipotético-dedutivo por coleta de dados, e análise bibliográfica e documental. Objetiva-se comprovar a hipótese de que há legitimidade no uso da Biotecnologia desde que respeitada as determinações éticas e legais. Conclui-se de modo a atribuir ao Estado o papel de se mobilizar pelos padrões éticos utilizados.

Palavras-chave: Biossegurança, Biotecnologia, Direito.

Abstract: This essay analyzes the conflict between the use of biotechnology and its ethical conditions with biosafety, its problems and meanings. The method is hypothetical-deductive for data collection, and bibliographic and documentary analysis. The objective is to prove the hypothesis that there is legitimacy in the use of Biotechnology as long as it is respected as ethical and legal determinations. It is concluded in order to attribute to the State the role of mobilizing by the ethical standards used

Keywords: Biosafety, Biotechnology, Law.

Resumen: Este ensayo tiene como objetivo analizar el conflicto entre el uso de la biotecnología y sus condiciones éticas con la bioseguridad, sus problemas y significados. El método es hipotético-deductivo para la recolección de datos y el análisis bibliográfico y documental. El objetivo es probar la hipótesis de que existe legitimidad en el uso de la Biotecnología siempre que se respeten las determinaciones éticas y legales. Se concluye con el fin de atribuir al Estado el rol de movilizador por los estándares éticos utilizados.

Palabras-clave: Bioseguridad, Biotecnología, Derecho.

INTRODUÇÃO

A Biotecnologia moderna é uma área multidisciplinar aplicada nos mais diversos campos, é usada para criação de medicamentos, realização de diagnósticos e até mesmo na concepção de alimentos. Sua concepção foi possível através da integração de dois campos do conhecimento: ciência e tecnologia. Seu objeto é a manipulação de agentes biológicos, sejam eles: organismos, células, organelas ou moléculas. O objetivo deste campo da ciência é obter bens e assegurar a prestação de determinados serviços, trazendo melhor qualidade de vida à

¹ Graduado em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara

população mundial. Assim, promovendo êxito econômico, social e ambiental e em virtude da visão inicial promissora é importante ponderar quanto suas limitações em virtude da segurança ao campo ambiental.

A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) de 1992 é um acordo multilateral entre os mais diversos países visando a proteção da vida na terra que foi ratificado no Brasil e inclusive discutido pelos signatários em terras brasileiras durante a Rio 92. Conforme o Decreto Legislativo nº 2 em seu art. 1 (BRASIL, 1994), são objetivos do uso da biotecnologia: “a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos”.

É importante pontuar a distinção entre a biotecnologia clássica e a moderna. A primeira é utilizada pelo homem desde a antiguidade, é mais acessível e utilizável pelo homem médio e se exemplifica na fermentação de produtos alimentares, percebe-se que está atrelada a aprimorar um determinado bem ou serviço. Diferentemente, a biotecnologia moderna é marcada por intervenções genéticas, mais laboriosas e inacessíveis, sendo esta responsável por grande parte do amplo desenvolvimento da biotecnologia.

Sobre a biotecnologia moderna e sua utilização:

No entanto, a Biotecnologia suscita ainda opiniões e sentimentos controversos. Enquanto alguns setores a percebem como uma tecnologia baseada em um sólido conhecimento científico, para outros se trata de uma atividade antinatural e perigosa. O enfrentamento de partidários e opositores ocorre com menos frequência no terreno das razões que no das paixões, sejam elas políticas, religiosas ou ideológicas. Ao discutir se a biotecnologia é progressista ou reacionária, boa ou ruim, se esquece que o que caracteriza uma tecnologia é o uso que fazemos dela. (MALAJOVICH, 2016, p. 4).

A atuação da biotecnologia é vista de forma abrangente, incluindo qualquer tipo de intervenção em matéria viva, visando a produção útil e a resolução de problemas. Seu uso na saúde é percebido, por exemplo, na concepção da análise do genoma de um determinado animal, no meio ambiente como na recuperação de áreas degradadas, e na indústria alimentícia, desde a produção até o consumo através da conservação do alimento.

O uso da biotecnologia traz inúmeros impactos e consequências, ponderados a partir do uso que se faz da matéria humana. Não há dúvida que estamos diante de um campo desconhecido e há um desossesgo constante referente a que as pessoas com maior poder aquisitivo usem seu dinheiro para se tornar melhores que outras. No que diz respeito ao acesso à saúde básica, um padrão considerável de desigualdades é perceptível. Desta forma, o acesso

à biotecnologia no que diz respeito a genética pode se tornar fundamento para que se mantenha de forma intensa um estado de discriminação e segregação social.

Existe uma corrente que propõe que tudo o que for razoável e tecnicamente possível de ser feito através da biotecnologia deve ser feito. Independente das consequências jurídicas e sociais em campo de um direito democrático.

Sobre as consequências deste pensamento:

É um discurso que se enquadra no âmbito de uma perspectiva eugênica que tem ganhado força na atualidade. A chamada “nova eugenia” ressurgiu em um momento histórico no qual a biotecnologia vem tornando possível melhoras a saúde de milhões de pessoas. Contudo, não se pode fechar os olhos para problemas, como a emergência de processos de exclusão social que como efeito indireto, está dando lugar a inquietação em relação aos “grupos excluídos” (imigrantes, marginais, população carcerária, viciados em substâncias psicoativas, etc.); o temor que a “reprodução” dos setores da sociedade em situação de risco ou exclusão social possa dar lugar a degeneração social e biológica, e finalmente a retomada do “neodarwinismo” que inscreve em um período de ceticismo ideológico e político. Nesse quadro sociológico, a biotecnologia humana ultrapassa sua natureza médico-científica e pode se tornar o paradigma de uma tecnociência que, além de diagnosticar males biológicos e genéticos, diagnostique e cure “males sociais” (CASABONA, 2007, p. 263)

Desse modo é necessário que o Legislador atue delimitando o viés da prática de engenharia genética para que esta não se recaia em uma busca pelo padrão de excelência dos genes. Quando o direito nega a realidade social, dessa forma, o legislador propõe status de caos social.

Os riscos biotecnológicos em torno destas atividades trazem o seguinte panorama: ao mesmo tempo que facilitam a vida do ser humano, podem levar à concepção onde grandes desastres ocorram de forma mediata ou imediata.

A biossegurança é o conjunto de normas legais e regulamentares que estabelecem critérios e técnicas para a manipulação genética, “[...] A biossegurança tem por escopo diminuir ou evitar esses riscos inerentes à manipulação genética.” (SIRVINSKAS, 2017, p. 529)

Sobre os objetivos, Thomé aponta:

Seu objetivo, de acordo com a abordagem de precaução contida no Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, é contribuir para assegurar um nível adequado de proteção no campo da transferência, da

manipulação e do uso seguros dos organismos vivos modificados (OVM) resultantes da biotecnologia moderna que possam ter efeitos adversos na conservação e no uso sustentável da diversidade biológica, levando em conta os riscos para a saúde humana, e enfocando especificamente os movimentos transfronteiriços. (THOMÉ, 2015, p. 68)

A biossegurança também é um mecanismo de proteção quando tenta evitar possíveis danos ou prejuízos das práticas genéticas advindas da biotecnologia. Seu parâmetro inicial é de afastamento total de danos (evitar), o segundo plano é de mitigação (diminuir), sua ótica é sempre voltada para a proteção da saúde humana e do meio ambiente.

De acordo com o Decreto Legislativo nº 2 em seu art. 4 (BRASIL, 1994) deve ser sopesado pelas partes os benefícios e malefícios da utilização dos organismos vivos modificados em protocolo que forneça procedimento visando a segurança ambiental e a preservação da diversidade biológica.

A Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988) expõe a necessidade de proteção do patrimônio genético e da fiscalização às entidades que dedicam como objeto de pesquisa a manipulação de material genético. Essas demandas concebem, em 24 de março de 2005, a concepção da Lei de Biossegurança.

Assim prevê o art. 255 Constituição Federal:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, 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 e para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público: II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - 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, 1998).

A lei de biossegurança apresenta como uma de suas diretrizes a observância do princípio da precaução. Este princípio está ligado a uma situação de risco em virtude da dinâmica do conhecimento científico. Ao existirem incertezas quanto à ameaça, devem ser adotadas medidas em favor do meio ambiente, retirando o elemento nocivo de circulação, portanto, adotando uma postura de fixação de determinados procedimentos de segurança.

Em virtude de previsão legislativa, a biossegurança e o princípio da precaução caminham juntas. Toda pesquisa científica, cujos riscos sejam graves e irreversíveis, são

atreladas para que sejam afastados os possíveis danos ao meio ambiente e à vida humana. Afinal, o texto constitucional prevê tanto o progresso da ciência como uma de suas diretrizes, enquanto o avanço econômico e tecnológico, havendo riscos baixos e reversíveis, a legislação pondera em prol do avanço da ciência.

Aliados à biossegurança temos ainda a concepção do biodireito, que é uma vertente de estudos jurídicos que resulta do encontro entre duas grandes disciplinas: a biologia e o direito. Para fins didáticos, é um pensamento realocado no campo do Direito Público e objeto de estudo é o avanço tecnológico frente à dignidade da pessoa humana. Ele visa proteger juridicamente a vida e a saúde.

CONCLUSÃO

No Brasil, a Lei de Biossegurança é elemento central que tem como ponto de partida a Constituição Federal às matérias em torno da biotecnologia. Embora seja uma lei curta, ela trata de inúmeros assuntos de cunho extremamente delicados, o que expõe um status de insegurança jurídica. A intervenção genética tem sido objeto de inúmeros estudos e por isso o avanço tem ocorrido de uma forma extremamente célere. Por essa razão, o legislador ao pontuar sobre o tema o faz sempre de forma atrasada. Evidentemente, os direitos fundamentais e os direitos humanos, devido à sua abertura de atuação, já protegem, ainda que de forma mínima, a sociedade quanto a possíveis práticas eugênicas, principalmente pelo fato de os direitos fundamentais terem em seu núcleo duro a dignidade da pessoa humana.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória no 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Portal do Palácio do Planalto, Brasília, 24 de março de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2005/lei/111105.htm>. Acesso em: 22 set. 2019.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2013. 922p.

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

MISKOLCI, Richard. (2003) Reflexões sobre normalidade e desvio social. **Estudos de Sociologia**. Araraquara, vol. 13/14, p.107 - 126

MALAJOVICH, M. A. **Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Editora Axcel Books do Brasil. 2004. 312p.

MELO, Fabiano. **Manual de Direito ambiental**. São Paulo: Forense, 2017. 822 p.

MENEGAZ, D. A engenharia genética e o direito penal: considerações éticojurídicas. **Revista Justiça do Direito**, v. 23, n. 1, 22 dez. 2011.

OLIVEIRA, José Sebastião de; HAMMERSCHMIDT, Denise. Genoma humano: eugenia e discriminação genética. **Revista Jurídica Cesumar**, 2008. Disponível em. Acesso em 08 nov. 2019.

ROMEO-CASABONA, Carlos María (Coord.). **Desafios jurídicos da biotecnologia**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2007. 594 p.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de direito ambiental**. 5. ed. Salvador: Editora JusPODIVM, 2015. 905 p.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 894 p.

UNESCO. Declaração Universal do Genoma Humano e Direitos Humanos. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000122990_por Acesso em 14 set. 2019.

VIEIRA, Oscar Vilhena. **Direitos fundamentais: uma leitura da jurisprudência do STF**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.