

## **16 - A PESQUISA CIENTÍFICA E BIOCTENOLÓGICA ENVOLVENDO EMBRIÃO HUMANO: SOB A ÓTICA DA BIOÉTICA, DO BIODIREITO E DA DIGNIDADE HUMANA**

BERTONCINI, Carla<sup>1</sup>; SCARMANHÃ, Bruna de Oliveira da Silva Guesso<sup>2</sup>; BELARMINO, Silvana Farias<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (subárea de concentração Direito Civil) – PUC-SP (2011). Mestre em Direito pela Instituição Toledo de Ensino - ITE (2001). Bacharel em Direito pela Instituição Toledo de Ensino - ITE (1992). Advogada. Professora adjunta do curso de Pós-graduação stricto sensu (Mestrado/Doutorado) e do curso de graduação da Faculdade de Direito do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP e da UNI/FIO. E-mail:

[bertoncinicarla@uol.com.br](mailto:bertoncinicarla@uol.com.br). <https://orcid.org/0000-0002-4116-2431>

<sup>2</sup> Doutoranda em Direito na área de concentração “Teorias da Justiça: Justiça e Exclusão” na Universidade Estadual do Norte do Paraná/UENP. Professora da graduação do curso de Direito da FAEF - Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral. Mestre em Direito pelo Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM. E-mail: [bruna.guesso@gmail.com](mailto:bruna.guesso@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduada em Direito, FAEF – Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral. [silvanafarias.b@outlook.com](mailto:silvanafarias.b@outlook.com)

Jacarezinho – Paraná - Brasil

### **RESUMO**

O desenvolvimento biotecnológico são preocupações da bioética e do biodireito, ambos objetivam traçar diretrizes para resguardar o material genético humano e preservar os direitos atinentes à pessoa e a sua respectiva dignidade. A pesquisa se justifica pela necessidade da compreensão dos preceitos e princípios bioéticos e do biodireito o que se refere ao embrião humano, buscando sua real definição desde o início de sua existência, evoluções, transições e vulnerabilidade, levantando questões sobre técnicas de reprodução humana e manipulação genética, analisar questões importantes no que se refere a instrumentalidade e a liberdade ética que envolve as pesquisas com o ser em formação, tendo sempre a frente à dignidade que paira sobre o ser humano. Por meio de revisão bibliográfica e legislativa, a prática clínica de técnicas reprodutivas modernas e o manuseio de embrião in vitro onde gera uma série de situações que merecem ser avaliadas cuidadosamente, não somente no ponto de vista médico, mas ético, jurídico e social, questionando a necessidade de tutelar, limitar e regulamentar pesquisas envolvendo o material humano por meio da bioética e do biodireito visando resguardar a dignidade humana. Assim, com base no método hipotético-dedutivo, conclui-se que se devem traçar linhas limítrofes, por meio da bioética e do biodireito, no que tange aos desenvolvimentos da biotecnologia, buscando proteger o ser humano de pesquisas desenfreadas e inescrupulosas, preservando assim a respectiva dignidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bioética; Biodireito; Dignidade Humana; Embrião Humano.

### **1. INTRODUÇÃO**

Os avanços científicos das ciências acerca da vida representam novos desafios todos os dias à dignidade e ao direito. O progresso da biotecnologia tem produzido significativas modificações genéticas, tanto no meio ambiente como nos seres humanos, permitindo o surgimento de inovações inimagináveis e muitas vezes inacreditáveis.

O tema abordado tem por objetivo apontar as pesquisas envolvendo o embrião humano e sua vulnerabilidade diante das técnicas de reprodução humana assistida, os impactos sobre os princípios e dignidade da pessoa humana, por meio do surgimento da bioética e do biodireito, por consequência da evolução tecnológica e científica no que se refere a vida. Nesse aspecto,

urge a necessidade de um estudo ético em virtude do desrespeito ao ser humano quando se trata de pesquisas científicas e biotecnológicas.

A engenharia genética e a reprodução humana assistida possibilitam a seleção embrionária onde existe a possibilidade da escolha de características estéticas e também a seleção embrionária para fins terapêuticos, objetivando a cura de doenças congênitas graves.

Anteriormente, os debates que envolviam o embrião humano, se restringiam apenas ao aborto. Com o surgimento das práticas de técnicas reprodução humana assistida, cada vez mais modernas, nas quais ocorrem o manuseio do embrião, a humanidade se deparou com uma série de situações inusitadas, que merecem cuidadosamente ser avaliadas, observando a criação de padrões de conduta compatíveis com a evolução do pensamento humano.

Nesse contexto, decorre a Bioética surge o Biodireito diante da necessidade de compor temas ligados à vida e sua respectiva qualidade, garantia e conservação, haja vista que o valor da vida está em sua dignidade. O Biodireito é imprescindível para o debate, delimitação e limitação das atividades relacionadas à proteção do homem em sua totalidade, tendo em vista que surgiu no contexto intrínseco ao progresso do homem proveniente dos avanços atrelados à biotecnologia e à bioengenharia. Portanto, a Bioética e o Biodireito são essenciais à vida, trançando linhas limítrofes que visam, além de condutas éticas, a proteção, a tutela e a garantia da vida com dignidade.

Assim sendo, a discussão proposta mostra-se relevante e se justifica em virtude da necessidade da efetiva proteção a dignidade humana e aos direitos fundamentais, frente a eventuais excessos na manipulação do material humano, no que tange ao embrião.

Para tanto, como alicerce referencial teórico, enfrentar-se-á a bioética e o biodireito, em especial no que se refere ao princípio constitucional da dignidade humana, conforme se demonstra a seguir.

## 2 MÉTODO

Busca-se é analisar, por meio de revisões bibliográfica e legislativa, de modo qualitativo, valendo-se do método hipotético-dedutivo, o surgimento e os conceitos da Bioética e Biodireito e suas respectivas implicações na vida humana, bem como considerar o princípio da dignidade humana no contexto dos avanços biotecnológicos, a fim de estabelecer critérios para efetivar a tutela e limitações ao uso desenfreado e inescrupuloso das ferramentas da biotecnologia e da bioengenharia no que tange a manipulação do embrião humano.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 EMBRIÃO, PRINCÍPIOS E A DIGNIDADE HUMANA

No Brasil é permitido para fins de pesquisa e terapia a utilização de célula-tronco embrionária, retiradas de embriões humanos construídos em laboratório através da técnica de fertilização *in vitro*, conforme a Lei de Biossegurança nº 11.105/2005 em seu artigo 5º, desde que atendam algumas condições (BRASIL, 2005).

A técnica de Fertilização *in vitro* é uma técnica de reprodução humana assistida que usa a manipulação de óvulo e espermatozoides em laboratório, com objetivo de obter embriões de boa qualidade. Sendo muito indicada para infertilidade sem causa aparente, ou seja, as que não respondem a outros tipos de tratamentos (SOUZA e ALVES, 2016, p. 31).

Contudo, com a medicina avançando em novas técnicas de reprodução humana veem possibilitando a prática de diagnóstico pré-implantacional e as práticas eugênicas. No início, a utilização do “genoma” tinha como objetivo apenas contribuir com o fim de doenças geneticamente transmitidas. Mas, o estudo científico foi além, pois, em busca da vaidade e da satisfação dos desejos próprios, não considerando a ilicitude de alguns atos, almejaram inclusive técnicas que pudessem proporcionar e alcançar a “perfeição humana”, ou seja, uma espécie de “eugenia” (AMARO e SILVA, 2019).

Com efeito, o diagnóstico genético pré-implantacional é um exame de alta tecnologia onde ocorre a manipulação genética dos embriões, tornando-se possível analisar a viabilidade de um embrião, isto é, se o mesmo desenvolverá saudável, além disso, possibilita aferir se há compatibilidade genética com um irmão já nascido que necessite de algum tipo de doação (GUERRA e CARDIN, 2019, p. 61). A prática do Diagnóstico genético pré-implantacional é autorizado pelo Conselho Federal de Medicina para fins de tratamento e prevenção de doenças geneticamente transmissíveis (CFM, 2017).

Todavia, a utilização do procedimento mostra-nos questões éticas que devem ser discutidas não só na bioética, mas, também no campo do Direito, pois envolve manuseio do embrião humano, que se porventura ultrapassar estes limites, poderá acarretar no desrespeito à dignidade humana (GUERRA e CARDIN, 2019, p. 62).

Nesse ponto de partida, imprescindível se torna trazer à tona os princípios bioéticos e do biodireito, com o fim de traçar linhas limítrofes há possíveis pesquisas inescrupulosas (como a eugenia). Assim, inicia-se o apontamento por meio do princípio da autonomia. Este, propõe

o respeito de uma decisão pessoal do paciente, o respeito as suas preferências de liberdade de escolha, exalta sua opinião, e depende de “quem” decide e não do “que” é decidido. O médico informa e cuja decisão do paciente é a única que conta definitivamente sobre sua saúde e sua vida.

Corroborando, os princípios da beneficência ou da não maleficência traçam a máxima fundamental, de um direito e um dever para o profissional médico de promover, por todos meios disponíveis, o que considerar de melhor e mais favorável ao paciente, nesta dimensão, estão enraizados na promoção da saúde, do bem do paciente, como primeiro objetivo do profissional sanitário, sem causar danos (MALUF, 2015, p. 11).

O propósito da manipulação genética seria exatamente este, promover a saúde e a qualidade de vida daqueles que são acometidos por graves doenças, no entanto, os riscos são margens limítrofes nessa discussão, eis que as consequências da manipulação desenfreada são ainda desconhecidas, portanto, deve-se quaisquer pesquisas científicas e biotecnológicas pautar-se nos princípios basilares.

O princípio da Justiça intervém sobre a necessidade da solidariedade entre os homens, quando em muitos casos não se pode tomar a decisão baseando nos princípios de autonomia ou beneficência, parte do pressuposto de decisão bioética em casos em que é necessário repartir dos gastos, dos custos, para garantir um justo atendimento, este princípio implica no empenho do Estado para garantir que todos os cidadãos tenham acesso, ao menos, a um mínimo de atenção sanitária de qualidade (ABELLÁN SALORT, 2006, p. 62– 63).

Em virtude do princípio supracitado, cabe ao Estado investir e estimular pesquisas que beneficiam a população, mormente à manipulação genética, proporcionando a todos que não possui recursos financeiros os benefícios desta, ou ainda, aos doentes com poucos recursos acesso ao tratamento de suas doenças, nos termos do artigo 196 da Carta Magna: *“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”* (BRASIL, 1988, p. 64-65, grifo nosso).

Destarte, a bioética tem um caráter ético e normativo por si mesma, de modo que acrescenta o mínimo ético básico que as leis devem sempre respeitar, e por sua vez manter sua independência. Assim, a bioética assume o papel de “dirigir ou orientar a legislação”, e o direito

é o braço executor. Colaboram ambas estreitamente, mas separando nitidamente suas instâncias e âmbitos de trabalho.

Neste sentido, “da bioética ao biodireito”, são sistemas normativos sucessivos, que convertem em direitos os valores, “o direito aplicado no campo da bioética não contém somente regras estratégicas e reguladoras da convivência social ou sancionadoras de condutas infratoras, mas também assume e propõe valores” (TERRIBAS I SALA, 2012, p. 220, tradução nossa).

Nas palavras de Gewehr (2005, p. 2-3) “o biodireito surge em um momento da história da humanidade em que o homem mediante o aprimoramento do estado da ciência e da técnica desenvolveu inúmeras tecnologias que não somente possuem influência sobre o meio ambiente natural, mas, sobretudo, no próprio ser humano”. Segundo Gewehr (2005, p. 3), “essas transformações científicas e tecnológicas deram lugar ao que atualmente se denomina de biotecnologia, tendo sido desenvolvidas novas formas de manipulação do corpo humano transpondo o campo de atuação da bioética e surgindo a necessidade do direito intervir nessa relação”, assim, “o biodireito surge como decorrência da bioética, que trouxe princípios informadores, porém os quais, sem a atuação do direito permaneceriam carecedores de regulamentação específica diante das novas questões que surgem dia-a-dia nesse campo”.

De fato, frente às inovações científicas e o biodesenvolvimento, o ser humano tornou-se um elemento de manipulações, tornando as preliminares da ética e do direito fragilizadas. Desse modo, em consequência do biodesenvolvimento surgiu o Biodireito como o ramo do Direito que estuda, avalia e institui parâmetros legais acerca dos contextos relacionados à Bioética.

Inobstante, simultaneamente com os princípios bioéticos, a dignidade humana deve ser promovida como forma de nortear os direitos constitucionais e proteger o ser humano de quaisquer atos que atente contra sua integridade, devendo ser resguardada de forma primordial ao indivíduo, estando intrínseca ao direito à vida, estes, ambos gozando de garantia constitucional.

Nesse sentido, de acordo com Camargo (2013, p. 17), Dignidade Humana “é algo inerente a todo e a cada ser humano, não podendo ser restringida ou alienada, cabendo ao ente público e a cada cidadão respeitá-la e efetivá-la”.

Para Morgato (2011, p. 91), “Dignidade humana é o valor que compreende a essência do ser humano, e, portanto, se perfaz na existência e na defesa da igualdade e na liberdade, uma vez que o ser humano nasce livre e igual”. Nessa esfera, acrescenta ainda que “podemos

considerá-la como o valor ou o sentimento que possibilita que nos identifiquemos com os outros homens e reconheçamo-nos como portadores da mesma dignidade”.

Diniz (2014, p. 41) conceitua dignidade como “sendo o valor que prevalecerá sobre qualquer tipo de avanço científico e tecnológico”. “A dignidade, em si, não é um direito, mas uma *qualidade* intrínseca a todo ser humano, independentemente de sua origem, sexo, idade, condição social ou qualquer outro requisito [...]” (NOVELINO, 2015, p. 293, grifo do autor).

Nesta perspectiva, ensina Sarlet (2008, p. 19-20) que:

[...] a dignidade, como qualidade intrínseca da pessoa humana, é irrenunciável e inalienável, constituindo elemento que qualifica o ser humano como tal e dele não pode ser destacado, de tal sorte que não se pode cogitar na possibilidade de determinada pessoa ser titular de uma pretensão a que lhe seja concedida a dignidade. Esta, portanto, compreendida como qualidade integrante, e, em princípio, irrenunciável da própria condição humana, pode (e deve) ser reconhecida, respeitada, promovida e protegida [...].

Destarte, é cediço que há necessidade de estabelecer limites acerca das pesquisas com humanos, haja vista que a primeira e imediata exigência da dignidade humana é o respeito à vida, significando nascer, viver e morrer com dignidade.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É nítido, no momento atual, os avanços da biotecnologia no que se refere a vida e no que tange a busca por sua perfeição, inclusive, na busca incessante para a perpetuação da espécie. Os novos métodos de técnicas de reprodução humana têm proporcionado grandes avanços na medicina (nomeadamente à saúde), trazendo benefícios aos seres humanos e novos desafios à dignidade e ao direito.

Todavia, os desvios da finalidade de utilização das práticas biotecnológicas, como a eugenia, afrontam nitidamente os princípios bioéticos e o princípio da dignidade da pessoa humana, promovendo a insegurança diante dos novos instrumentos biotecnológicos.

Indubitável que há uma inquietação mundial acerca de novas descobertas científicas, há o receio do ser humano ser a partir de então “instrumentalizado” ou “coisificado”, tornando-se meio diverso da sua essência enquanto ser humano para tão somente atingir fins escusos em nome da ciência.

Dessa forma, a Bioética e o Biodireito são essenciais as práticas científicas, principalmente no que tange pesquisas envolvendo o embrião humano, além de condutas éticas,



a proteção, a tutela e a garantia da vida com dignidade, urge a necessidade de estabelecer limites que envolva as pesquisas como estas.

## 5 REFERÊNCIAS

ABELLÁN SALORT, José Carlos. **Bioética, Autonomía y Libertad**. Madrid: Alcalá, 2006.

AMARO, Mylene Manfrinato dos Reis, DA SILVA, Stela Cavalcante. **Da Coisificação do Embrião à Luz da Parentalidade Responsável**. XI EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica.  
<http://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/3564/1/MYLENE%20MANFRINATO%20DOS%20REIS%20AMARO.pdf>. Acesso em 10 set. 2021.

BRASIL. Constituição Federal: de 05 de outubro de 1988. In: VADE mecum compacto. 16. ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2021. p. 1780-1783.

BRASIL. Lei 11.105: de 24 de março de 2005. In: VADE mecum . 19. ed. atual. São Paulo: RT, 2021. p. 7-92.

CAMARGO, Caroline Leite de. **Da pesquisa com células-tronco e os limites ético-legais**. 2013.165 f. Dissertação ( Mestrado em Direito). Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, Marília, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM n 2.168/2017.2017. Disponível em:[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19405123/do1-2017-11-10-resolucao-n-2-168-de-21-de-setembro-de-2017-19405026](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19405123/do1-2017-11-10-resolucao-n-2-168-de-21-de-setembro-de-2017-19405026). Acesso em: 11 set. 2021.

DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito**. 9. ed. rev., aum. e atual. de acordo com o Código de Ética Médica. São Paulo: Saraiva, 2014.

GUERRA, Marcela Gorete Rosa Maia, CARDIN, Valéria Silva Galdino. Do Diagnóstico Genético Pré-Implantacional para Seleção de Embriões com fins Terapêuticos: Uma Análise do Bebê Madicamento. RFD – Revista da Faculdade de Direito da UERJ – Rio de Janeiro, Nº 35, jun. 2019, p. 61-62.

MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. **Curso de bioética e biodireito**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GEWEHR, Mathias Felipe. O princípio da dignidade da pessoa humana e as questões e biodireito à luz da interpretação dos tribunais brasileiros. **Revista Espaço Jurídico**, Unoesc, v. 6, n. 2, p. 115-128, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/espacojuridico/article/view/8809>>. Acesso em: 07 set. 2021.

MORGATO, Melissa Cabrini. **Bioética e direito: limites éticos e jurídicos na manipulação do material genético**. São Paulo: Letras Jurídicas, 2011.

NOVELINO, Marcelo. **Curso de direito constitucional**. 10. ed. ver. ampl. e atual. Salvador: JusPodvim, 2015.

SOUZA, Karla Pereira Caetano, ALVES, Oslania de Fátima. **As Principais Técnicas de Reprodução Humana Assistida**. Saúde & Ciência em Ação - Revista Acadêmica do Instituto De ciência da Saúde. p. 26-36, v. 2, nº 01, Jan-Julho 2016. <http://www.revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICS/article/view/182>. Acesso em: 11 set. 2021.

TERRIBAS I SALA, Núria. Bioética y Derecho. In: FEITO GRANDE, Lydia; DOMINGO MORATALLA, Tomás. **Investigación en Bioética**. Madrid: Editorial Dykinson, 2012. p. 217-232.

SARLET, Ingo Wolfgang. **As dimensões da dignidade da pessoa humana**: uma compreensão jurídico-constitucional aberta e compatível com os desafios da biotecnologia. In: SARLET, Ingo Wolfgang; LEITE, George Salomão. Direitos fundamentais e biotecnologia. São Paulo: Método, 2008. p. 13-44.