

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO INTERNACIONAL II

EVERTON DAS NEVES GONÇALVES

WILLIAM PAIVA MARQUES JÚNIOR

JOSÉ LUIZ SOUZA DE MORAES

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

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

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

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

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

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

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

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

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

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito internacional II[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Everton Das Neves Gonçalves, William Paiva Marques Júnior, José Luiz Souza de Moraes – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-323-7

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

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Internacional. XXXII Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO INTERNACIONAL II

Apresentação

Em 26 de novembro de 2025, tivemos a grata oportunidade de reunirmo-nos em São Paulo, na Universidade Mackenzie para fins de participação no XXXII Encontro Nacional do Conpedi; evento este, que bateu recordes de público e de trabalhos inscritos. Em meio a toda uma série de discussões, o Direito Internacional se fez presente em seu Grupo de Trabalho (GT) número 2. Diversos temas foram abordados buscando valorizar a necessidade de soluções comuns para problemas que atingem a humanidade como um todo; especialmente, quando, por exemplo, tivemos, neste ano, no Brasil, a chamada COP-30 que enfatizou a necessidade de encontrarmos solução conjunta para as questões, climática e ambiental, com enfoque especial na Amazônia. Discussões de alto nível foram entabuladas com o fito de contribuição acadêmica para com as sociedades, nacional e internacional. Aliás, a importância desse tipo de debate é difundir o pensamento acadêmico embasado em marcos teóricos factíveis com vistas a mudar a realidade nefasta do desafeto, da insegurança, da fragilidade geográfica, institucional e da não fraternidade entre pessoas e povos que convivem em Planeta tão gravemente atingido pela insanidade do egoísmo. Dedicamo-nos, portanto, neste XXXII Conpedi, no GT de DIREITO INTERNACIONAL II, para trabalhar temas que haverão de contribuir para a melhoria do convívio fraterno no Planeta. Dos assuntos tratados nos treze trabalhos apresentados destaca-se conforme se vê:

A AMAZÔNIA COMO PATRIMÔNIO COMUM DA HUMANIDADE: RISCOS JURÍDICOS E OS LIMITES DA SOBERANIA NACIONAL À LUZ DO DIREITO INTERNACIONAL de autoria de Bruna Kleinkauf Machado, Mimon Peres Medeiros Neto, Natalia Mascarenhas Simões Bentes; tratando da Floresta Amazônica como “patrimônio comum da humanidade” que, entretanto, suscita tensões jurídicas e políticas em torno da soberania dos Estados amazônicos, especialmente o Brasil, e da autodeterminação dos povos tradicionais que habitam a região reproduzindo lógicas coloniais e contribuindo para “colonialismo verde” e “ambientalismo seletivo”.

CONTROLE DE CONVENCIONALIDADE NO BRASIL, SUPRA-LEGALIDADE E O BLOCO CONSTITUCIONAL escrito por Sérgio Tibiriçá Amaral e Maria Fernanda de Toledo Pennacchi Tibiriçá Amaral. Os autores trataram do controle de convencionalidade das leis domésticas a partir das mudanças trazidas pela EC nº. 45/2004, ao incluírem o § 3º ao art. 5º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) e pelo Direito Internacional dos Direitos Humanos.

O TRIBUNAL PENAL INTERNACIONAL E A GEOPOLÍTICA DO MUNDO CONTEMPORÂNEO: ANÁLISE DOS CASOS BOSCO NTAGANDA, DOMINIC ONGWEN E AL HASSAN elaborado por Robson Vitor das Neves, Karoene Mara Abreu Rodrigues e Márcia Helena de Magalhães. Os autores empreenderam análise sobre a complexa inserção do Tribunal Penal Internacional (TPI) na arena geopolítica contemporânea analisando três casos emblemáticos julgados pela Corte de Haia: o caso Bosco Ntaganda, o caso Dominic Ongwen e o caso Al Hassan.

ENTRE A GUERRA ÀS DROGAS E OS DIREITOS HUMANOS: A EVOLUÇÃO DOS DISCURSOS INTERNACIONAL NO CONTROLE DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS desenvolvido por Alexandria dos Santos Alexim e Leonardo da Silva Lopes e analisando a evolução histórica, normativa e discursiva do regime internacional de controle de drogas no âmbito do Direito Internacional.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E CONSUMO GLOBAL: O PAPEL DO DIREITO TRANSNACIONAL E DA GOVERNANÇA GLOBAL NA REGULAÇÃO DAS CADEIAS DE PRODUÇÃO pensado por Anna Gabert Nascimento e Luísa Malfussi Horst que trataram das mudanças climáticas, seus principais causadores e em que medida o Direito Transnacional pode influenciar na regulação das cadeias transnacionais de produção, de forma a reduzir os impactos do consumo global.

OS NOVOS ATORES NO REGIME CLIMÁTICO INTERNACIONAL: ENTRE GOVERNANÇA CLIMÁTICA POLICÊNTRICA E LEGITIMIDADE de autoria de Sabrina Cadó e Laura Prado de Ávila destacou o Regime Internacional das Mudanças Climáticas para além do que, tradicionalmente, é inerente aos atores Estatais, destacando a inserção e a legitimidade de novos atores na governança climática global.

LITIGÂNCIA CLIMÁTICA E (DES)GLOBALIZAÇÃO: A JUSTIÇA CLIMÁTICA NA RESPONSABILIZAÇÃO DE ESTADOS E GRANDES POLUIDORES discutido por Silvio Matias Marques e Angela Limongi Alvarenga Alves destacando, a sua vez, o papel da litigância climática e do Poder Judiciário na implementação de metas climáticas internacionais em contexto marcado pela desglobalização e pelo avanço de políticas soberanistas; ainda, diante do enfraquecimento da cooperação internacional.

CLONAGEM HUMANA E EDIÇÃO GENÉTICA: UMA ABORDAGEM INTERNACIONAL redigido por Rodolfo Milhomem de Sousa chamando a atenção para as constantes interações entre a realidade a ficção científica segundo o domínio da tecnologia de

mapeamento do DNA humano e a possibilidade de clonagem de órgãos, impressão 3D de tecidos, sangue artificial e na total clonagem de um ser humano para toda uma variedade de utilizações.

DIREITO INTERNACIONAL, CONFLITOS ARMADOS E PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE de autoria de Leonardo de Camargo Subtil e Luísa Malfussi Horst destacando, como desdobramento dos conflitos armados, os danos devastadores aos ecossistemas e aos recursos naturais.

DISCRIMINAÇÃO RACIAL NO BRASIL E NO SISTEMA INTERAMERICANO: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A LEI N.º 7.716/1989 E A CONVENÇÃO INTERAMERICANA CONTRA O RACISMO, A DISCRIMINAÇÃO RACIAL E FORMAS CORRELATAS DE INTOLERÂNCIA elaborado por Isadora de Melo; Carolina Fabião da Silva e Giovanna Aguiar Silva analisando criticamente a Lei nº 7.716/1989 e a Convenção Interamericana contra o Racismo, a Discriminação Racial e Formas Correlatas de Intolerância (CIRD), ratificada pelo Brasil em 2022, à luz do conceito de colonialidade.

INCOTERM DDP: INAPLICABILIDADE NAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS de autoria de Sandro Rodrigues Silva e Marcelo Lamy analisando a complexa inaplicabilidade do Incoterm DDP (Delivered Duty Paid) no contexto das importações brasileiras.

META-REGULAÇÃO, CORREGULAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO: INTERNACIONALIZAÇÃO DO DIREITO E GOVERNANÇA ENERGÉTICA desenvolvido por Carolina Araujo De Azevedo Pizoeiro Gerolimich examinando como a meta-regulação, a correção e a autorregulação contribuem para a internacionalização do Direito no campo da governança energética.

A RESPONSABILIDADE INTERNACIONAL DAS MULTINACIONAIS EM RELAÇÃO AO MEIO AMBIENTE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS JURÍDICAS organizado por Victória Moreira Liberal e Rafael Campos Menezes para analisar os desafios e as perspectivas relacionadas à responsabilidade internacional das empresas multinacionais em relação aos danos ao meio ambiente

Ao que se vê foi uma tarde de profícuas discussões e de engrandecimento da pesquisa na área do Direito Internacional e que, agora, pretendemos compartilhar com a comunidade acadêmica.

As pesquisas ora apresentadas funcionam como canais indispensáveis nos debates e propostas das pendências existentes nos campos indicados e na busca de soluções efetivas para as problemáticas indicadas. Reiteramos a esperança que a obra ora apresentada sirva como parâmetro acadêmico para a compreensão dos problemas da complexa realidade mundial sob a óptica internacionalista. Desejamos leituras proveitosas na construção de uma nova perspectiva para os desafios impostos ao Direito Internacional no contexto contemporâneo pós-pandêmico e atento aos clamores da Mãe Natureza.

Convidamos, pois, a todas e todos interessados (as) nos estudos da internacionalidade para acompanhar-nos em frutífera leitura.

São Paulo, Conpedi Mackenzie, novembro de 2025.

Everton Das Neves Gonçalves

Universidade Federal de Santa Catarina

José Luiz Souza de Moraes

Mackenzie

William Paiva Marques Júnior

Universidade Federal do Ceará

CLONAGEM HUMANA E EDIÇÃO GENÉTICA: UMA ABORDAGEM INTERNACIONAL

HUMAN CLONING AND GENETIC EDITING: AN INTERNATIONAL APPROACH

Rodolfo Milhomem de Sousa ¹

Resumo

A ciência global traz constantes desafios ao Direito, seja ele de matriz nacional ou internacional, haja vista que expõe as fraturas que o edifício jurídico muitas vezes possui, transcendendo as omissões atuais da comunidade jurídica internacional. As constantes interações entre a realidade e a ficção científica tornam-se realidade com a completo domínio da tecnologia de mapeamento do DNA humano, com evoluções quase diárias nas possibilidades de clonagem de órgãos, impressão 3D de tecidos, sangue artificial e na total clonagem de um ser humano para toda uma variedade de utilizações. A realidade dá o contorno para ficção, e a possibilidade de já existir um ser humano clonado é muito grande, haja vista não existir qualquer tipo de disciplina legal vinculante sobre o tema. Não existe nenhum Tratado Internacional que proíba, de maneira obrigatória e de alcance global, a clonagem do ser humano seja para qualquer fim. A ausência desse normativo internacional produz um limbo altamente perigoso para desenvolvimento e o respeito plenos aos direitos humanos já consubstanciados na história e reproduzidos no que se entende como IUS COGEM no Direito Internacional. Dessa forma, esse trabalho traça a problemática relativa à clonagem humana, a identidade pessoal e a personalidade, trazendo à tona a necessidade premente de uma nova disciplina internacional, ocupando o atual vácuo normativo existente sobre o tema.

Palavras-chave: Clonagem humana, Edição genética, Política internacional, Direito internacional, Guerra do futuro, Tecnologias emergentes

Abstract/Resumen/Résumé

Global science poses constant challenges to law, whether national or international, as it exposes the fractures often present in the legal system, transcending the current omissions of the international legal community. The constant interactions between reality and science fiction become reality with the complete mastery of human DNA mapping technology, with almost daily developments in the possibilities of organ cloning, 3D tissue printing, artificial blood, and the complete cloning of a human being for a wide variety of uses. Reality shapes fiction, and the possibility of a cloned human being already existing is very high, given the lack of any binding legal framework on the subject. There is no international treaty that prohibits, in a mandatory and global manner, the cloning of human beings for any purpose.

¹ Advogado, graduando em História, Especialista em Política Internacional, Direito Internacional, Política, Estratégia e Geopolítica, Mestre em Diplomacia da Saúde e Doutorando em Ciências Jurídicas. Pesquisador da Escola de Guerra Naval.

The absence of such international regulations creates a highly dangerous limbo for development and full respect for human rights already enshrined in history and reproduced in what is understood as IUS COGEM in international law. Thus, this work outlines the issues related to human cloning, personal identity and personality, highlighting the pressing need for a new international discipline to fill the current regulatory vacuum on the subject.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Human cloning, Genetic editing, International politics, International law, Future warfare, Emerging technologies

I- INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe-se a investigar as inter-relações entre a identidade pessoal e a genética, sob o âmbito do Direito Internacional e da problemática da clonagem humana, tanto a reprodutiva como a terapêutica, além de seu papel normativo dentro da ciência global.

Dentro de uma realidade tecnológica cada vez mais desafiante, a ciência transcende todos os limites éticos e jurídicos diariamente. A forma como é tratada as potencialidades do futuro é determinante para o desenvolvimento da humanidade e o respeito aos direitos humanos.

A reflexão filosófica tende a ver o desenvolvimento científico e tecnológico de maneira negativa. Cita-se como exemplo o clássico da ficção científica o admirável mundo novo da década de 30¹. O *Processo Bokanovsky* é inovação deste novo mundo onde a partir de um óvulo é possível gerar dezesseis mil e doze novos seres. “O princípio da produção em série aplicado enfim à biologia.” (HUXLEY, 2009, p. 33). A produção em massa facilita o desenvolvimento industrial, transformando-se em uma fábrica de seres humanos. Bokanovskyzar seria um sinônimo de clonagem, porém em proporções gigantescas².

Nos anos 80, a literatura "cyberpunk" expôs de maneira quase profética as críticas ao rumo que a sociedade tecnológica estava tomando. No romance seminal “*Neuromancer*”, William Gibson trata do lema “Hi Tech Low Life”, onde uma sociedade conectada em um mundo virtual em rede, com armas de última geração e clonagem humana desenfreada, onde a beleza é uma commodity comum e a imortalidade é uma realidade, convive com altos índices de pobreza, desigualdade econômica e social, violência desenfreada, uso de drogas e meio ambiente destruído.

¹ HUXLEY, A. Admirável mundo novo. Tradução Lino Vallandro e Vidal Serrano. 2.ed. Rio de Janeiro: Ed. Globo, 2007. O *Admirável Mundo Novo*, escrito por Aldous Huxley em 1931, é uma “fábula” futurista relatando uma sociedade completamente organizada sob um sistema científico de castas, onde não haveria vontade livre, abolida pelo condicionamento; a servidão seria aceitável devido as doses regulares de felicidade química e ortodoxias e ideologias seriam ministradas em cursos durante o sono. Olhando o presente, podemos imaginar um futuro semelhante em termos de avanços tecnológicos.

² DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**. De como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 2ª ed. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

Essas visões proféticas da literatura ajudam a refletir sobre o poder extremo da tecnologia e da inovação sobre a própria existência da sociedade humana. De fato, o desenvolvimento tecnológico da ciência da clonagem foi explosivo nas últimas décadas, gerando diversos conflitos ideológicos e éticos.

No âmbito internacional, a partir da década de 90, houve a criação de uma série de instrumentos internacionais que tratavam da temática da clonagem humana, como também disciplinas legais por parte dos países no sentido de proibir e tornar ilegal até mesmo a experimentação com células tronco.

Nesse sentido, a preocupação crescente com as diversas problemáticas advindas da clonagem humana, envolvendo desde limites éticos, jurídicos até religiosos trouxe a necessidade de normatizar a temática. Não obstante, ainda no plano internacional é tímida essa regulamentação, caindo em um limbo jurídico a experimentação e a própria criação de clones humanos. É fato inconteste que hoje é possível a clonagem humana a partir de toda experimentação feita com animais e plantas.

Com efeito, este trabalho irá analisar essa problemática em âmbito internacional, trazendo alguns conceitos e reflexões sobre a necessidade ou não de Convenção Global vinculante sobre Clonagem.

II- OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo central investigar as inter-relações entre a identidade pessoal, a clonagem humana e a edição genética, à luz do Direito Internacional e de suas lacunas normativas ainda evidentes. Busca-se compreender como tais tecnologias, ao mesmo tempo em que oferecem promessas de cura e avanços científicos inéditos, também abalam conceitos fundamentais da dignidade humana e da personalidade jurídica. Nesse sentido, pretende-se analisar o percurso histórico da clonagem e da edição genética, destacando seus limites bioéticos e os desafios que impõem às legislações nacionais e internacionais, além de refletir sobre os instrumentos normativos já existentes e suas insuficiências.

De modo particular, insere-se como um dos objetivos específicos a compreensão do fenômeno da chamada “guerra do futuro”, na qual a biotecnologia pode assumir papel central. A possibilidade de manipulação genética voltada a fins militares, seja pela criação de indivíduos clonados ou geneticamente aprimorados, levanta preocupações inéditas para o Direito Internacional, que precisa se antecipar a esses riscos. Por fim,

busca-se avaliar a urgência de uma Convenção Global vinculante que discipline a clonagem e a edição genética de forma abrangente, estabelecendo parâmetros éticos e jurídicos claros para toda a comunidade internacional

III- Metodologia

A metodologia adotada neste trabalho é de natureza qualitativa e baseia-se na tradição das pesquisas em Direito, de caráter essencialmente teórico e exploratório. Utiliza-se o método dedutivo, partindo da análise de princípios gerais de dignidade humana e direitos fundamentais para examinar sua aplicação ao campo da clonagem e da edição genética. A pesquisa apoia-se em vasta revisão bibliográfica e documental, englobando a doutrina nacional e estrangeira, além de tratados, declarações e resoluções produzidas por organismos internacionais como a UNESCO, a ONU e o Conselho da Europa.

O estudo dialoga ainda com outras áreas do conhecimento, especialmente a bioética, a filosofia e as relações internacionais, a fim de construir uma abordagem interdisciplinar que dê conta da complexidade do tema. Esse cruzamento de saberes mostra-se indispensável quando se pensa não apenas nas implicações civis e individuais da clonagem, mas também em seu potencial de utilização em cenários de conflito, o que reforça a relevância da noção de guerra do futuro. Trata-se, portanto, de uma investigação jurídico-dogmática que, sem perder o rigor normativo, busca também antecipar riscos concretos e propor caminhos para uma governança global mais robusta frente às inovações biotecnológicas.

IV- Desenvolvimento Da Pesquisa

Caracterização sobre a experimentação em seres humanos, os limites da Bioética e o histórico da clonagem humana.

A temática da clonagem humana, produção de órgãos, reprodução direta, produção assistida de humanos, cyborgues, produção de tecidos etc, testa os limites da dignidade humana e do conceito relativamente novo da ciência e do direito, a bioética.

Antes de entender o desenvolvimento histórico da clonagem humana e seus desdobramentos internacionais, é necessário apresentar alguns conceitos sobre o que vem a ser a bioética dentro desses novos fenômenos de inovação acelerada e radical. Para muitos, esses limites são entraves claros para o desenvolvimento de novas técnicas científicas e produtos industriais que seriam capazes até mesmo de salvar vidas, aumentar a expectativa de vida de muitas pessoas e solucionar problemas complexos da sociedade humana.

Não obstante, o conceito é determinante para o procedimento de pesquisas atuais, que são avaliadas exatamente nessa questão, se infringem ou não alguma questão ética ou moral. A Bioética pode ser explicada como uma “ética aplicada à ciência”, ética utilizada exatamente na prática científica diária, que tem como objetivo solucionar diversos conflitos morais decorrentes de práticas da Ciências da Vida.

De fato, esses pontos de vista que servem como base comparativa da moral estabelecida influencia a bioética dentro de um dado momento histórico e moral. O conceito é determinado, dessa forma, pelo sistema de valores vigente de uma dada sociedade. Atualmente, o sistema de valores estabelece algumas regras morais compartilhadas no mundo, que se refletem na conceituação ou não de uma bioética.

A questão é estratégica, tanto que a presidência dos Estados Unidos criou um conselho de bioética somente para discutir o tópico. Em 2005, esse conselho entendia a Bioética como:

“The Center for Bioethics and Human Dignity is committed to human dignity not just as a bioethical concept but as the fundamental concept in bioethics. Our belief in the fundamental nature of human dignity comes from our view of what human

dignity is, where human dignity comes from, and the implications that human dignity holds for bioethical issues”.

“Human dignity is the recognition that human beings are worthy of a particular level of esteem or respect simply because they are human beings. Human dignity is the way of expressing the value of human beings. This stands in sharp contrast to the way in which we express the value of things: price”.³

Como espécie animais que criaram um código de valores não escritos que determinam os usos e costumes de uma sociedade, a prática ética na ciência exige uma complexa e difícil relação com a própria teoria filosófica. Para muitos que atuam na área, o uso de métodos filosóficos, incluindo a teoria ética, para solucionar os problemas advindos da pesquisa biomédica, descoberta de novos medicamentos e saúde pública é realidade necessária.

Esse relacionamento pode mesmo fortalecer o conceito ou enfraquece-lo, diminuindo sua carga empírica, podendo ser encarado como somente aproximações da verdade. No entanto, conforme será demonstrado, a história ensina as mais variadas catástrofes humanas, materiais e econômicas que foram causadas justamente pelo não respeito à dignidade humana e a bioética.

Dessa forma, atualmente o desenvolvimento da ciência e da indústria encontram limites claros na bioética, de modo que o seu respeito deve ser fortalecido e estimulado, onde para outros, esses limites simplesmente não deveriam existir, haja vista que são grandes entraves para o livre pensamento e inovação.

Nesse contexto, calha ressaltar o início do desenvolvimento histórico da questão ética na pesquisa científica, justamente em um país onde se daria o maior genocídio da história, inclusive usando a ciência como justificativa. Em 29 de dezembro de 1900 (século XIX), foi editada na Prússia a primeira “Instrução sobre Intervenções médicas com objetivos outros que não diagnóstico, terapêutica ou imunização”, que tornava

³ <https://cbhd.org/content/human-dignity-fundamental-concept-bioethics>. Acesso em 23/02/2017.

"O Centro de Bioética e Dignidade Humana está comprometido com a dignidade humana, não apenas como um conceito bioético, mas como o conceito fundamental na bioética. Nossa crença na natureza fundamental da dignidade humana vem da nossa visão do que é a dignidade humana, de onde a dignidade humana e as implicações que a dignidade humana tem para questões bioéticas".

"A dignidade humana é o reconhecimento de que os seres humanos são dignos de um nível particular de estima ou respeito, simplesmente porque são seres humanos. A dignidade humana é o modo de expressar o valor dos seres humanos. Isso contrasta forte com a forma como expressamos o valor das coisas: preço". Tradução Livre.

ilegal claramente intervenções em pacientes menores ou que não tivessem capacidade total de fornecer consentimento.

Outrossim, o conhecimento dos horrores e do genocídio praticado nos campos de concentração nazista, além da elaboração do Código de Nurembergue e o julgamento dos médicos como criminosos de guerra, não foram suficientes para barrar a realização contínua de pesquisas com seres humanos que ferem os princípios éticos, algumas públicas e outras secretas, que não chegam ao conhecimento público.

Nesse sentido, já na década de 60 e a era do recrudescimento da guerra fria, um novo documento influenciador das pesquisas foi proposto pela Associação Médica Mundial, conhecido como Declaração de Helsinque. Apesar de não ter poder vinculante, não ter sido produzido pelos estados dentro da disciplina do direito internacional público, e não ser essencialmente um tratado internacional, é bastante influente na comunidade médica, por ter estabelecido parâmetros mínimos necessários para realização de pesquisas envolvendo seres humanos.

A declaração passou por diversas revisões, como no Japão 1975, Hong Kong em 1989, África do Sul em 1996 e na Escócia no ano de 2000, justamente pela razão de existirem variadas pesquisas que continuavam a ser realizadas com procedimentos atrozes envolvendo seres humanos

Ato contínuo, o Conselho para Organizações Internacionais de Ciências Médicas (CIOMS) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) juntaram forças para também poderem atuar nessa temática, elaborando em 1993 as chamadas *Diretrizes Éticas Internacionais para Pesquisas Biomédicas Envolvendo Seres Humanos*, que em sua primeira diretriz determina que:

Diretriz 1: Consentimento Informado Individual

Em todas as pesquisas biomédicas envolvendo seres humanos, o pesquisador deverá obter um consentimento informado do possível sujeito a ser pesquisado ou, no caso de um indivíduo que não seja capaz de dar um consentimento informado, um consentimento por delegação de um representante adequadamente autorizado⁴.

⁴ <https://www.ufrgs.br/bioetica/cioms.htm>

Demonstrando ainda a abrangência internacional da temática, até mesmo o Mercosul tratou de disciplinar as Boas Práticas Clínicas, contendo pesquisa na farmacologia clínica nos aspectos de autorização, requisitos éticos e a necessidade de obtenção de informação pré-clínica e clínica, a partir da Resolução GMC N° 129/96.

Dessa forma, as pesquisas com seres humanos podem envolver diversas aplicações, indo desde a descoberta de novas drogas até a clonagem de seres humanos. É por essa razão que foi necessário apresentar as principais disciplinas sobre a bioética nas pesquisas, justamente por envolver as mais avançadas técnicas de avaliação.

O processo de desenvolvimento da clonagem é relativamente novo, tendo surgido ainda no século XX, em 1938, com a primeira técnica de substituição do núcleo de uma célula. Hans Spemann propôs uma experiência revolucionária ao substituir o núcleo de uma célula ovo pelo núcleo de outra célula, fazendo crescer um novo embrião a partir desse novo ovo.

A partir dessa técnica que houve os mais diversos desdobramentos da ciência da clonagem. Houve uma explosão de pesquisas envolvendo clonagens de todos os tipos de seres vivos, indo desde plantas até animais complexos, chegando à famosa ovelha Dolly em 1990.

A seguir, é apresentado um breve quadro histórico da clonagem, que demonstra a evolução acelerada das técnicas utilizadas, com o aumento da complexidade e da dificuldade de ser clonar animais complexos:

Histórico Clonagem

- *1952 - Uma tentativa de clonar um sapo Rana Pipiens: Robert Briggs e Thomas King; Os cientistas coletam o núcleo de uma célula de ovo de rã com uma pipeta e substituí-lo com o núcleo retirado de uma célula de um embrião de rã; A experiência não é bem sucedida;*
- *1970 - A Xenopus Laevis Frog: John B. Gurdon é bem sucedido: ele clona um sapo, mas seu desenvolvimento só atinge o estágio de girino. Apesar das tentativas, ele nunca consegue obter um espécime adulto. Por muitos anos, sua realização é questionada, especialmente à luz de tentativas malsucedidas de clonar mamíferos;*

- 1981 - Karl Illmenese e Peter Hope Clonam um Rato. Eles tomam o núcleo não de um espécime adulto, mas de um embrião de rato;
- 1994 - Neal primeiro tenta clonar uma ovelha. Ele toma o núcleo de uma célula embrionária. Obtém um embrião de ovelha que desenvolve 120 células;
- 1995 - Duas Ovelhas são Clonadas (Moran e Megan). Estes foram os primeiros animais clonados a partir de células diferenciadas obtidas por meio de um método pioneiro de transferência de núcleos. No entanto, as células das quais o núcleo foi retirado não vieram diretamente de outro animal vivo, mas a partir de uma cultura celular. Os que conseguiram isso foram Ian Wilmut e Keith Campbell;
- 1996 - O primeiro mamífero clonado de uma pilha tomada de um animal do adulto - Dolly a ovelha. Criadores: Ian Wilmut e Keith Campbell;
- 1998 - O primeiro rato clonado (chamou-se Cumulina); • 2000 - O Primeiro Macaco Rhesus Clonado;
- 2000 - O primeiro porco clonado (ou até cinco porcos);
- 2001 - Um búfalo e uma vaca clonados;
- 2001 - Um gato clonado (chamado CopyCat);
- 2002 - Konrad Hochedlinger e Rudolf Jaenisch Clone Ratinhos de linfócitos T;
- Março-Abril de 2003 - Um coelho é clonado na França e na Coreia do Sul;
- Maio de 2003 - Uma Mula é clonada. Foi conseguido pelas empresas Idaho Gem e Utah Pioneer;
- 2003 - Um Veado (Dewey), um Cavalo (Prometea) e um Rato (Ralph) clonados;
- 2004 - Moscas de Frutas clonadas;
- 2004 - um grupo de cientistas coreanos sob a direção de Woo Suk Hwang anuncia uma alegada clonagem de um embrião humano. A informação revela-se uma fraude;

- *Abril de 2005 - um cão afegão (Snuppy) clonado;*
- *2007 - Um lobo clonado; Cientistas sul-coreanos obtiveram dois lobos fêmeas (Snuwolf e Snuwolffy);*
- *2008 - Um Labrador clonado;*
- *2009 - O primeiro animal de uma espécie extinta clonada: ibex pirenaico. O animal viveu sete minutos. Morreu de malformações pulmonares;*
- *2009 - Camelo Feminino Clonado (Injaz); Injaz foi criado a partir de células ovarianas de uma fêmea morta por carne em 2005. O programa de clonagem de camelos na Arábia Saudita goza de cuidados especiais do governo*

A Clonagem Humana no Plano Jurídico Internacional.

Conforme anteriormente apontado, a década de 90 do século XX inaugura uma nova era da clonagem humana, seja na ciência ou mesmo na normativa internacional. A Declaração Universal da Unesco sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos foi o primeiro instrumento internacional que proibiu a clonagem reprodutiva de seres humanos, conforme aponta seu artigo 11:

“Não são permitidas práticas contrárias à dignidade humana, como a clonagem reprodutiva de seres humanos. Os Estados e as organizações internacionais competentes são convidados a cooperar na identificação dessas práticas e na adoção, a nível nacional ou internacional, das medidas necessárias para garantir o respeito dos princípios enunciados na presente Declaração”

Dessa forma, a manifestação coletiva dos estados refletiu a concepção da preservação da recombinação genética natural, como condão que permite que todos tenham uma composição genética diferente. É justamente essa diferenciação que permite a evolução da espécie, ao contrário de uma uniformização genética, que proporcionaria uma maior suscetibilidade a doenças e pragas com consequências devastadoras.

Ato contínuo, a Declaração é um documento inovador na seara internacional, constitutivo pela primeira vez como uma regulamentação de “soft law” ética e jurídica

de caráter universal, a qual ilumina um caminho a ser seguido pelos Estados para elaboração das legislações sobre o tema.

O desenvolvimento das normativas internacionais respeitam a máxima que nenhuma pesquisa ou suas aplicações sobre o genoma humano deve ter prevalência sobre os direitos humanos⁵. O respeito à dignidade humana deve ser reconhecido e protegido, haja vista que ninguém pode ser discriminado em razão de suas características genéticas.

Dessa forma, o Genoma humano é componente fundamental da dignidade humana, não podendo ser desrespeitado, uma vez que essa dignidade protege os indivíduos de serem reduzidos apenas às suas características genéticas. É esse o perigo maior da evolução da técnica de reprodução de clones, além da justificativa para o fortalecimento da normativa internacional.

Por conseguinte, ainda em 2004 surge uma nova Declaração *Internacional sobre Dados Genéticos Humanos* (também no âmbito da UNESCO) a qual define os dados genéticos no art.2, inciso I:

“Dados genéticos são informações relativas às características hereditárias dos indivíduos, obtidas pela análise dos ácidos nucleicos ou por outras análises científicas”.

Denise Hammerschmidt preleciona que os dados genéticos são:

*“únicos, estruturais, probabilísticos e geracionais. Através de sua análise é possível diagnosticar a qual espécie aqueles genes pertencem, a qual indivíduo, se há possibilidade de desenvolver alguma doença, ou se está doente e, qual sua herança genética”*⁶.

Por essa razão, o artigo 3º da Declaração assevera:

“Cada indivíduo tem uma constituição genética característica. No entanto, não se pode reduzir a identidade de uma pessoa a características genéticas, uma vez que ela é constituída pela intervenção de complexos factores educativos, ambientais e pessoais, bem como de relações afectivas, sociais, espirituais e

⁵ Moller 2007, p. 168

⁶ HAMMERSCHMIDT, Denise. **Intimidade Genética & Direito da Personalidade**. Curitiba: Juruá, 2008.

culturais com outros indivíduos, e implica um elemento de liberdade”⁷.

No entanto, a Declaração sobre o Genoma continua a ser encarada pelos países como um documento vago, que não refletia ainda a totalidade das preocupações éticas e de direitos humanos. Já em 2001, a Assembleia Geral das Nações Unidas criou o Comitê Ad Hoc para a negociação de uma Convenção Internacional contra a Clonagem Reprodutiva de Seres Humanos, a qual deu origem, na verdade, à Declaração Universal sobre a Clonagem Humana de 2005, o mais recente instrumento internacional sobre a clonagem humana, aprovada por 84 votos a favor, 34 contra e 37 abstenções.

No âmbito da negociação, a Bélgica detinha uma posição alternativa, com a proibição explícita da clonagem reprodutiva, mas deixava aberto aos países a regulamentação de suas próprias regras sobre a clonagem terapêutica. A proposta da Bélgica foi apoiada por mais de 20 países, incluindo a Inglaterra. Se aceita, a proposta abria caminho para a autonomia dos países para a regulamentação da clonagem terapêutica.

Em vez da adoção de uma Convenção Internacional vinculante específica, a Sexta Comissão decidiu adotar uma declaração não vinculante, mais uma dentro da seara internacional. O Comitê decidiu abordar a clonagem humana sob a forma de declaração, justamente para evitar a divisão completa dos trabalhos em torno de uma Convenção Internacional.

Com efeito, essa decisão teve sérias consequências práticas, haja vista que a Declaração não elimina diversas questões relativas à clonagem humana, deixando em aberto diversas interpretações, jogando a questão em um limbo jurídico internacional.

Os Estados enfrentam a dificuldade de interpretar o texto da Declaração vago e ambíguo, pois não estabelece textualmente quais as formas de clonagem que os países devem proibir, deixando vago a definição de quais formas de clonagem “são incompatíveis com a dignidade humana”, haja vista que a Declaração proíbe:

“todas as formas de clonagem de seres humanos na medida em que são incompatíveis com a dignidade humana e a proteção da vida humana”

⁷ http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_inter_dados_genericos.pdf

Outrossim, a adoção da Declaração não eliminou as questões relativas à regulamentação prática e obrigacional da clonagem humana no âmbito internacional. Ao entender a clonagem como uma técnica incompatível com a dignidade humana, a Declaração contém uma ambiguidade significativa, além de uma carga subjetiva perigosa, haja vista que permite aos Estados que apoiam a clonagem terapêutica a interpretação da afirmação de que esse tipo de clonagem é compatível com a dignidade humana e, portanto, não é ilegal. Ao mesmo tempo, outros Estados podem interpretar que a clonagem humana está proibida, seja ela reprodutiva ou terapêutica.

De acordo com Hammerschmidt:

Deve-se observar que a clonagem terapêutica tem por finalidade a investigação básica ou clínica na reparação de tecidos ou órgãos danificados, e não a produção de um indivíduo humano clônico⁴⁰. Em outras palavras, na clonagem terapêutica o núcleo somático do paciente seria transferido para um óvulo enucleado. O embrião clonado seria cultivado in vitro até o estágio de blastócito, quando seria dissociado para a obtenção de células tronco embrionárias⁸.

Nesse contexto, o secretário de saúde da Inglaterra à época exemplificou bem a posição do país, o caráter não obrigatório da Declaração, além de sua ambiguidade:

"a declaração das Nações Unidas não é vinculante e não fará diferença alguma na posição da pesquisa com células-tronco; A clonagem continuará a ser permitida".

Apesar disso, existem normativas nacionais e comunitárias que atacam a problemática de maneira altiva. Cita-se como exemplo o único tratado regional com força vinculante, ou seja, com força de lei interna em cada país que o ratificou.

A chamada Convenção para a Proteção dos Direitos do Homem e da Dignidade do Ser Humano face às Aplicações da Biologia e da Medicina é o instrumento internacional que tem o condão de proibir o uso nocivo das inovações da biomedicina, além de proteger a dignidade humana. Aberta à assinatura em Oviedo, Espanha, em 4 de abril de 1997, a Convenção passou a ter esse nome.

Esse tratado foi o resultado de um esforço do Conselho da Europa em acompanhar o a evolução e a velocidade da Biomedicina. Os fortes avanços

⁸ Hammerschmidt, Denise. A clonagem terapêutica e seus limites de permissibilidade na lei de biossegurança brasileira (lei 11.105/05).

tecnológicos trouxeram preocupação ao Conselho da Europa, haja vista que representava ao mesmo tempo uma oportunidade como também uma ameaça.

A partir deste documento, é possível até mesmo a um jurisdicionado de alguns dos países parte intentar uma ação tendo como fundamento a Convenção de Oviedo, sempre referenciando a Convenção Europeia dos Direitos do Homem. Essa necessidade de referência nasce justamente pela Convenção de Oviedo não possuir nenhuma disposição relacionada a processo judicial.

A Convenção trata principalmente da investigação sobre o genoma humano, com foco em testes genéticos, o armazenamento de genes e a própria modificação do genoma humano para diversos propósitos. O instrumento jurídico é inovador ao proibir teste genéticos como instrumentos de discriminação, de acordo com o art.11.

Genoma humano

Artigo 11.o Não discriminação

É proibida toda a forma de discriminação contra uma pessoa em virtude do seu património genético.

Artigo 12.o Testes genéticos predictivos

Não se poderá proceder a testes predictivos de doenças genéticas ou que permitam quer a identificação do indivíduo como portador de um gene responsável por uma doença quer a detecção de uma predisposição ou de uma susceptibilidade genética a uma doença, salvo para fins médicos ou de investigação médica e sem prejuízo de um aconselhamento genético apropriado.

A modificação do genoma humano, por razões diferentes da relacionada com a saúde, é proibida pelo artigo 13.º da Convenção:

Uma intervenção que tenha por objecto modificar o genoma humano não pode ser levada a efeito senão por razões preventivas, de diagnóstico ou terapêuticas e somente se não tiver por finalidade introduzir uma modificação no genoma da descendência.

A convenção incorpora várias disposições relacionadas à pesquisa e o desenvolvimento sobre genoma humano, com foco em teste genéticos, armazenamento de dados genéticos e manipulação do genoma humano. O **Artigo 15** aborda a investigação científica:

Regra geral A investigação científica nos domínios da biologia e da medicina é livremente exercida sem prejuízo das disposições da presente Convenção e das outras disposições jurídicas que asseguram a protecção do ser humano.

Artigo 16.o Protecção das pessoas que se prestam a uma investigação

Nenhuma investigação sobre uma pessoa pode ser levada a efeito a menos que estejam reunidas as seguintes condições: i) Inexistência de método alternativo à investigação sobre seres humanos, de eficácia comparável; ii) Os riscos em que a pessoa pode incorrer não sejam desproporcionados em relação aos potenciais benefícios da investigação; iii) O projecto de investigação tenha sido aprovado pela instância competente, após ter sido objecto de uma análise independente no plano da sua pertinência científica, incluindo uma avaliação da relevância do objectivo da investigação, bem como de uma análise pluridisciplinar da sua aceitabilidade no plano ético; iv) A pessoa que se preste a uma investigação seja informada dos seus direitos e garantias previstos na lei para a sua protecção; v) O consentimento referido no artigo 5.o tenha sido prestado de forma expressa, específica e esteja consignado por escrito. Este consentimento pode, em qualquer momento, ser livremente revogado.

Nesse sentido, os países perceberam que a questão da clonagem humana em si ainda estava em aberto, necessitando de uma normatização internacional adicional, por meio de um Protocolo. Assim nascia o “Protocolo Adicional à Convenção para a Protecção dos Direitos do Homem e da Dignidade do Ser Humano face às Aplicações da Biologia e da Medicina, Que Proíbe a Clonagem de Seres Humanos”.

Este é de fato o primeiro instrumento jurídico internacional vinculante negociado especificamente sobre a clonagem humana. É uma ação consensual entre os Estados para regular, no âmbito da Europa somente, a questão da clonagem, haja vista os recentes desenvolvimentos na clonagem de mamíferos e animais complexos, particularmente com a transferência nuclear e a divisão de embriões.

O art 1 vem de fato traçar uma essência proibicionista contida no Protocolo ao asseverar a “Proibição” de qualquer intervenção que procure criar um ser humano geneticamente idêntico a outro ser humano vivo ou morto”.

A segunda parte do art.1 conceitua o que seria um “ clone” humano:

2. “Na acepção do presente artigo, a expressão ser humano «geneticamente idêntico» a outro ser humano significa um ser humano que tem em comum com outro o mesmo conjunto de genes nucleares”.

O caráter proibicionista do Protocolo baseia-se na necessidade de proteção da dignidade do ser humano, preservando sua identidade original e a combinação aleatória da genética natural, o que de fato lhe confere individualidade e liberdade.

Para exemplificar o quanto a ciência evoluiu na temática da clonagem, calha ressaltar algumas notícias vinculadas que demonstram a evolução e a atualidade da questão.

O primeiro caso é na Inglaterra, sobre como os cientistas estão decidindo o futuro da humanidade. É um caso sobre Layla, uma bebe que continha uma doença rara. Pela primeira vez foi testada uma terapia clônica em seres humanos, com a concordância da a Agência de Medicamentos e Produtos de Saúde. Layla tornou-se a primeira pessoa no mundo a receber um único frasco de células “gene-edited” de um desconhecido para atacar seu câncer⁹.

A nova técnica usa uma tesoura molecular para cortar, editar e excluir DNA. Ela entrou em remissão dentro de quatro semanas e sobreviveu com sucesso a um segundo transplante de medula óssea. Agora, quase dois anos depois, ela permanece saudável e sem câncer.

⁹ <http://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/how-scientists-are-deciding-the-future-of-humanity-a7505301.html>

O Reino Unido, em 2016, foi o primeiro país a permitir legalmente a substituição de parte de um embrião com genes de uma terceira pessoa, também o primeiro a permitir a modificação genética em seres humanos a partir do estágio embrionário.

Outro caso interessante aconteceu na Sibéria, demonstrando a inconstância dos resultados que uma clonagem pode ter ¹⁰. Cães clonados dos melhores animais policiais de elite da Coreia do Sul foram doados para a República Sakha, conforme é conhecida.

Os cachorros clonados foram incapazes de realizar tarefas básicas exigidas pelos mesmos padrões de treinamento para cães policiais. Além disso, eles não são adaptados ao frio extremo da região. Ou seja, a clonagem de fato não é garantia nenhuma de que uma cópia perfeita de um ser vivo será feita, com as mesmas características, justamente por envolver questões que ainda não estão sob o alcance da racionalidade humana, por enquanto.

CONCLUSÃO

Convenção Global sobre Clonagem Humana

Pelo exposto, vislumbra-se a importância cada vez maior da temática da Clonagem no mundo moderno, principalmente no século XXI e suas inovações genéticas que ainda estão por vir. A Clonagem, atualmente, não possui nenhuma proibição de um tratado global vinculante, capaz de ter representatividade e proteger de fato a dignidade humana. Não se sabe o que está sendo feito sob tema de maneira secreta e ilegal, seja em países avançados ou não.

¹⁰ [Http://siberiantimes.com/other/others/news/n0842-failed-cloned-dogs-no-use-to-law-enforcement-because-the--dont-obey-orders-and-hate-cold/](http://siberiantimes.com/other/others/news/n0842-failed-cloned-dogs-no-use-to-law-enforcement-because-the--dont-obey-orders-and-hate-cold/)

A Assembléa Geral das Nações Unidas deveria ter colocado em marcha uma negociação de uma Convenção Global vinculante sobre a clonagem humana, em vez de dar origem a uma Declaração, uma soft law com força principiológica. De fato, em mundo Globalizado, *“nada será resolvido com a proibição de certas práticas em um país se os cientistas e médicos puderem simplesmente trabalharem em outros lugares,”* de acordo com ex presidente francês Jacques Chirac.

A comunidade internacional está imersa em graves preocupações éticas, econômicas e morais, com guerras regionais como Síria, terrorismo galopante como Daesh, crises de liderança na Mudança do Clima, com a saída dos EUA do Acordo de Paris, ameaças nucleares com Coreia do Norte etc. A clonagem humana alimenta ainda mais essa constelação de crises.

Com a diversidade de casos já concretos advindos da clonagem terapêutica, a Convenção vinculante que deverá ser negociada pelos países urgentemente deve proibir todas as formas de clonagem reprodutiva, permitindo aos países individualmente a regulamentação da clonagem terapêutica de acordo com sua própria avaliação.

Deve incluir diretrizes rígidas sobre regulamentações e procedimentos para as nações que optarem por permitir a clonagem terapêutica. As nações que optarem por permitir a clonagem terapêutica precisarão determinar os limites e definir o que é eticamente aceitável.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

ATLAN, Henri et al (2001) Clonagem Humana. Tradução Sandro P.G.Nóbrega. Editora Quarteto, Coimbra, pp 8 e 9. 2.

ARCHER, Luís (2006). Da Genética à Bioética. Colectânea Bioética Hoje-XI, Editora G.C – Gráfica de Coimbra, Coimbra, p 301. 3.

ARSANJANI MH (2006) Negotiating the UN Declaration on Human Cloning. *The American Journal of International Law*; 100 (1): 164–179.

BARBAS, Stela Marcos de Almeida Neves - Direito ao Patrimônio Genético, Coimbra: Almedina, 1998.

BELLINO, F. Fundamentos da Bioética: Aspectos antropológicos, antológicos e morais. Bauru, SP : EPUSC , 1997.

BONFIM, Danielle Cabral (2005). Clonagem Benefícios e Riscos. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2005.

BUSBY J (2016) After Paris: Good enough climate governance. *Current History*; 115 (777): 3–9.

CAMERON NM de S (2014) Humans, rights, and twenty-first century technologies: The making of the Universal Declaration on Bioethics and Human Rights. *Journal of Legal Medicine*; 35 (2): 235–272.

CAMERON NM de S and Henderson AV (2007) Brave new world at the General assembly: The United Nations Declaration on Human Cloning. *Minnesota Journal of Law, Science and Technology*; 9 (1): 145–238.

Council of Europe. (1998) *Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine, on the Prohibition of Cloning Human Beings*. Council of Europe: Strasbourg, France.

COSTA, R. Clonagem terapêutica e o projeto de lei Publicado em 24/09/2004 http://www.universia.com.br/html/materia/materia_fagd.html

ESTHER SENG, Human Cloning: Reflections on the Application of Principles of International Environmental and Health Law and Their Implications for the Development of an International Convention on Human Cloning, 5 OR. REV. INT'L. 114, 114 (2003) (discussing the need for international regulations on research involving human cloning).

FAGOT-LARGEAULT, R. Embriões, células-tronco e terapia celular: questões filosóficas e antropológica. Estd. Av, 2004.

George J. Annas Edward R. Utley Professor of Health Law, Medicine Michael A. Grodin Associate Professor of Philosophy and Associate Director of Law, and Ethics Program both of the Boston University Schools of Medicine and Public Health
Oxford University Press, USA, May 7, 1992

GOLDIM, J.R. Aspectos biológicos da clonagem www.ufrgs.br/bioetica/clone.htm
Acesso 05/10/2006 48

Hamann T, Møller BL. (2007) Improved cloning and expression of cytochrome P450s and cytochrome P450 reductase in yeast. *Protein Expr Purif* 56: 121–127 [[PubMed](#)]

HAMMERSCHMIDT, Denise. *Intimidade Genética & Direito da Personalidade*. Curitiba: Juruá, 2008.

LANGLOIS, A. The global governance of human cloning: the case of UNESCO. *Palgrave Communications*, 2017 DOI: [10.1057/palcomms.2017.19](https://doi.org/10.1057/palcomms.2017.19)

LEITE, L. revisado por GISELDA M.K.CABELLO Clonagem "Reprodutiva" X Clonagem "Terapêutica" http://www.ghente.org/temas/clonagem/index_txr.htm Acesso em 23/09/2006.

MICHAEL J. Malinowski, The Impact of Current Policy and Regulation on Future Stem Cell Human Health Applications, 39 NEW ENG. L. REV. 647, 653 (2005) (discussing the effect of strict policy regulations on valuable scientific research).

OTERO, Paulo - *Personalidade e Identidade Pessoal e Genética do Ser Humano: um perfil constitucional da bioética*, Coimbra: Almedina, 1999. p. 65.

SPRINGER. "How can a legally binding agreement on human cloning be established? Take note how climate change and human rights talks are done, says bioethics researcher." *ScienceDaily*. *ScienceDaily*, 21 March 2017.

<www.sciencedaily.com/releases/2017/03/170321110238.htm>.

Trials of War Criminals before the Nuremberg Military Tribunals under Control Council Law No. 10, Vol. 2, pp. 181-182. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1949.