XXIV ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI - UFS

DIREITOS FUNDAMENTAIS

JONATHAN BARROS VITA

VALÉRIA SILVA GALDINO CARDIN

LUCAS GONÇALVES DA SILVA

Copyright © 2015 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

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

Diretoria – Conpedi
Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UFRN
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. José Alcebíades de Oliveira Junior - UFRGS
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR
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

Conselho Fiscal
Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG /PUC PR
Prof. Dr. Roberto Correia da Silva Gomes Caldas - PUC SP
Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini Sanches - UNINOVE
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS (suplente)
Prof. Dr. Paulo Roberto Lyrio Pimenta - UFBA (suplente)

Representante Discente - Mestrando Caio Augusto Souza Lara - UFMG (titular)

Secretarias
Diretor de Informática - Prof. Dr. Aires José Rover – UFSC
Diretor de Relações com a Graduação - Prof. Dr. Alexandre Walmott Borgs – UFU
Diretor de Relações Internacionais - Prof. Dr. Antonio Carlos Diniz Murta - FUMEC
Diretora de Apoio Institucional - Profa. Dra. Clerilei Aparecida Bier - UDESC
Diretor de Educação Jurídica - Prof. Dr. Eid Badr - UEA / ESBAM / OAB-AM
Diretoras de Eventos - Profa. Dra. Valesca Raizer Borges Moschen – UFES e Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - UNICURITIBA
Diretor de Apoio Interinstitucional - Prof. Dr. Vladmir Oliveira da Silveira – UNINOVE

D598

Direitos fundamentais [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UFS;
Coordenadores: Lucas Gonçalves Da Silva, Jonathan Barros Vita, Valéria Silva Galdino Cardin– Florianópolis: CONPEDI, 2015.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-051-0
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: DIREITO, CONSTITUIÇÃO E CIDADANIA: contribuições para os objetivos de desenvolvimento do Milênio.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Encontros. 2. Direito fundamentais. I. Encontro Nacional do CONPEDI/UFS (24. : 2015 : Aracaju, SE).

CDU: 34

CONPEDI
Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Florianópolis – Santa Catarina – SC
www.conpedi.org.br

XXIV ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI - UFS

DIREITOS FUNDAMENTAIS

Apresentação

O XXIV Encontro Nacional do CONPEDI Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito em parceria com o Programa Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Sergipe UFS, ocorreu em Aracaju entre os dias 03 e 06 de junho de 2015 e teve como tema central DIREITO, CONSTITUIÇÃO E CIDADANIA: contribuições para os objetivos de desenvolvimento do Milênio.

Dentre as diversas atividades acadêmicas empreendidas neste evento, tem-se os grupos de trabalho temáticos que produzem obras agregadas sob o tema comum do mesmo.

Neste sentido, para operacionalizar tal modelo, os coordenadores dos GTs são os responsáveis pela organização dos trabalhos em blocos temáticos, dando coerência à produção e estabelecendo um fio condutor evolutivo para os mesmos.

No caso concreto, assim aconteceu com o GT DIREITOS FUNDAMENTAIS. Coordenado pelos professores Jonathan Barros Vita, Lucas Gonçalves da Silva e Valéria Galdino Cardin, o referido GT foi palco da discussão de trabalhos que ora são publicados no presente e-book, tendo como fundamento textos apresentados que lidam com diversas facetas deste objeto fundamental de estudos para a doutrina contemporânea brasileira.

Como divisões possíveis deste tema, na doutrina constitucional, o tema dos direitos fundamentais tem merecido também a maior atenção de muitos pesquisadores, que notadamente se posicionam em três planos: teoria dos direitos fundamentais, direitos fundamentais e garantias fundamentais, ambos em espécie.

Logo, as discussões doutrinárias trazidas nas apresentações e debates orais representaram atividades de pesquisa e de diálogos armados por atores da comunidade acadêmica, de diversas instituições (públicas e privadas) que representam o Brasil em todas as latitudes e longitudes, muitas vezes com aplicação das teorias mencionadas à problemas empíricos, perfazendo uma forma empírico-dialética de pesquisa.

Como o ato de classificar depende apenas da forma de olhar o objeto, a partir da ordem de apresentação dos trabalhos no GT (critério de ordenação utilizado na lista que segue), vários grupos de artigos poderiam ser criados, como aqueles que lidam com: questões de raça,

religião e gênero (8, 10, 12, 13, 15, 24 e 27), concretização de direitos fundamentais (1, 5, 9, 11, 16, 18, 19 e 22), liberdade de expressão e reunião (3, 6, 17 e 25), teoria geral dos direitos fundamentais (7, 14) e temas multidisciplinares que ligam os direitos fundamentais a outros direitos (2, 4, 20, 21, 23, 26 e 28)

1. A inclusão nos mecanismos de produção de riqueza face à relativização do princípio da igualdade pelos programas de transferência de renda, de Rogério Piccino Braga

2. Benefícios da clonagem terapêutica e as células-tronco embrionárias frente ao princípio da dignidade humana no ordenamento jurídico brasileiro, de Janaína Reckziegel e Luiz Henrique Maisonnett

3. As teses revisionistas e os limites à restrição da liberdade de expressão, de Rodrigo De Souza Costa e Raisa Duarte Da Silva Ribeiro

4. A inviolabilidade do domicílio no curso da fiscalização tributária, de Pedro Cesar Ivo Trindade Mello

5. Acessibilidade: um direito fundamental da pessoa com deficiência e um dever do poder público, de Flavia Piva Almeida Leite e Jeferson Moreira de Carvalho

6. Biografias não autorizadas e o direito à privacidade na sociedade da informação, de Narciso Leandro Xavier Baez e Eraldo Concenço

7. O princípio da igualdade e suas dimensões: a igualdade formal e material à luz da obra de Pérez Luño, de Giovanna Paola Batista de Britto Lyra Moura

8. Intolerância contra as religiões de matriz africana: uma análise sobre colisão de direitos através de casos judiciais emblemáticos, de Ilzver de Matos Oliveira e Kellen Josephine Muniz De Lima

9. A criança e o adolescente e os direitos fundamentais - o papel das mídias sociais e das TICs sob o prisma do princípio da proteção integral e da fraternidade, de Bruno Mello Corrêa de Barros e Daniela Richter

10. Laicidade e símbolos religiosos no brasil: em defesa da liberdade religiosa e do estado democrático de direito, de Eder Bomfim Rodrigues

11. O serviço público adequado e a cláusula de proibição de retrocesso social, de Paulo Ricardo Schier e Adriana da Costa Ricardo Schier

12. Sobre a dominação masculina (re)produzida na publicidade: reações da sociedade vistas a partir de denúncias ao CONAR, de Helio Feltes Filho e Taysa Schiocchet

13. É para rir? A atuação do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro nos casos envolvendo liberdade de expressão e racismo nos discursos humorísticos, de Caitlin Mulholland e Thula Rafaela de Oliveira Pires

14. O poder judiciário, a constituição e os direitos fundamentais: ativismo judicial no STF pela crítica de Antônio José Avelãs Nunes, de Tassiana Moura de Oliveira e Ana Paula Da Silva Azevêdo

15. Mudança de sexo e a proteção dos interesses de terceiros, de Kelly Cristina Presotto e Riva Sobrado De Freitas

16. Os custos dos direitos fundamentais e o direito prestacional/fundamental à saúde, de Rubia Carla Goedert

17. Democracia na era da internet, tática black bloc e direito de reunião, de Gilton Batista Brito e Lucas Gonçalves Da Silva

18. A pessoa com espectro autista e o direito à educação inclusiva, de Carolina Valença Ferraz e Glauber Salomao Leite

19. A problemática dos custos no campo de execução dos direitos fundamentais: alternativas e soluções para o cumprimento do mínimo existencial, de Diogo Oliveira Muniz Caldas

20. Direitos fundamentais: questões de princípios entre o viver e o morrer, de Robson Antão De Medeiros e Gilvânklim Marques De Lima

21. A Amazônia e o paradoxo das águas: (re)pensando a gestão hídrica urbana, de Jefferson Rodrigues de Quadros e Silvia Helena Antunes dos Santos

22. Beneficio constitucional de prestação continuada: o recente posicionamento do Supremo Tribunal Federal sobre o critério da renda per capita à luz da efetividade, de Benedito Cerezzo Pereira Filho e Luiz Fernando Molan Gaban

23. Os "mortos" civilmente: aspectos políticos e jurídicos acerca da invisibilidade do preso provisório em um estado democrático de direito, de Samyle Regina Matos Oliveira e Edinilson Donisete Machado

24. As mulheres no mercado de trabalho: desmistificando a igualdade entre os gêneros, de Deisemara Turatti Langoski e Olga Maria B Aguiar De Oliveira

25. Os limites entre a liberdade de expressão e o discurso de ódio: uma análise sobre o caso dos supostos justiceiros , de Rafael Santos de Oliveira e Claudete Magda Calderan Caldas

26. Tráfico de pessoas para retirada ilegal de órgãos: um crime degradante contra o ser humano, de Fernando Baleira Leão De Oliveira Queiroz e Meire Marcia Paiva

27. O desafio da igualdade: casos de intolerância religiosa na contemporaneidade e a eficácia horizontal dos direitos fundamentais, de Jose Lucas Santos Carvalho

28. O cadastro ambiental rural como direito à informação e o sigilo de dados, de Luciana Costa da Fonseca e Danielle Fonseca Silva

Finalmente, deixa-se claro que os trabalhos apresentados no GT DIREITOS FUNDAMENTAIS, acima relatados, foram contemplados na presente publicação, uma verdadeira contribuição para a promoção e o incentivo da pesquisa jurídica no Brasil, consolidando o CONPEDI, cada vez mais, como um ótimo espaço para discussão e apresentação das pesquisas desenvolvidas nos ambientes acadêmicos das pós-graduações.

Desejamos boa leitura a todos.

Prof. Dr. Jonathan Barros Vita - Unimar

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS

Profa. Dra. Valéria Galdino Cardin - Unicesumar

BENEFÍCIOS DA CLONAGEM TERAPÊUTICA E AS CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS FRENTE AO PRINCÍPIO DA DIGNIDADE HUMANA NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

THERAPEUTIC CLONING AND BENEFITS OF THE EMBRYONIC STEM CELLS FRONT OF THE PRINCIPLE OF HUMAN DIGNITY IN PLANNING LEGAL BRAZILIAN

Janaína Reckziegel
Luiz Henrique Maisonnett

Resumo

O presente procura demonstrar a importância da análise das atividades relacionadas à utilização das células-tronco embrionárias, sob o prisma do ordenamento jurídico e de uma perspectiva cientifica e social. Também é objetivo deste trabalho analisar, o debate acerca da (in) constitucionalidade das pesquisas com células-tronco embrionárias no Brasil, verificando os principais argumentos que nortearam a decisão proferida pelo STF no julgamento da ADI nº 3.510, que questionou a constitucionalidade do artigo 5º da Lei de Biossegurança. As células-tronco embrionárias são capazes de regenerar inúmeros tecidos do corpo humano, sendo assim, capazes de curar inúmeras doenças até então sem solução médica, tais como a paralisia espinhal, mal de Parkson, mal de Alzheimer e outras. Para tais pesquisas faz-se necessária a destruição do embrião a fim de se extrair essas células, pois se localizam em seu núcleo. Sendo assim, surge à tese se é lícito e ético utilizar-se de embriões humanos em pesquisas científicas, se o embrião, criado em laboratório tem vida, e quando realmente a vida se inicia, bem como a adequação do princípio constitucional da dignidade humana. Este estudo propiciou entender mais sobre o tema abordado e como o direito age quando deparado com determinadas situações como esta, abordando os benefícios que estas pesquisas podem trazer em prol da humanidade.

Palavras-chave: Células-tronco; clonagem terapêutica; dignidade da pessoa humana; direitos humanos fundamentais

Abstract/Resumen/Résumé

This seeks to demonstrate the importance of the analysis of the activities related to the use of embryonic stem cells from the perspective of the legal system and a scientific and social perspective. It is also objective of this work to analyze the debate about the (in) constitutionality of embryonic stem cells in Brazil, checking the main arguments that guided the decision rendered by the Supreme Court in the trial of ADI nº 3.510, which questioned the constitutionality of article 5 of the Biosafety Law. Embryonic stem cells are able to regenerate many tissues of the human body, therefore, able to cure many diseases hitherto no medical solution, such as spinal paralysis, bad Parkson, Alzheimers and others. For such research is necessary destruction of the embryo in order to extract these cells because they

are located at its core. Thus arises the thesis is lawful and ethical use of human embryos up in scientific research, the embryo created in the laboratory have life, and when life really begins, as well as the adequacy of the constitutional principle of human dignity. This study provided understand more about the topic and how the law acts when faced with certain situations like this, addressing the benefits that this research can bring for humanity.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Stem cells; therapeutic cloning; human dignity; fundamental human rights

1 INTRODUÇÃO

Os avanços da ciência na área biomédica são contínuos e parece que não tem limites. Isso evidencia um importante progresso, demonstrando a importância das pesquisas com células-tronco embrionárias e o princípio da dignidade da pessoa humana, e que enfrenta barreiras devido à complexidade em seu conteúdo, provocam reflexões e discussões jurídicas e as transformações sociais tornaram-se um grande desafio.

Diante desse cenário, os direitos fundamentais do ser humano são os mais afetados e mobilizam a opinião pública, que se divide em questões éticas, filosóficas, jurídicas e religiosas que durante toda a existência humana nortearam os rumos da ciência.

A reflexão como o valor do ser humano e o início da vida, o que proporciona momento ímpar de meditação e aprendizagem acerca da função social e dos limites do Direito frente a temas bioéticos. Neste contexto, as técnicas de reprodução e o manuseio de células embrionárias com o objetivo terapêutico e de pesquisa são cada vez mais comuns e o sucesso nas pesquisas científicas pode representar uma esperança única de cura para portadores de graves problemas de saúde e de mobilidade.

Sendo o Direito uma ciência que regula as relações de uma sociedade, não caberia ficar alheio as mudanças que estão ocorrendo no campo da ética e principalmente da vida.

No Brasil, as atividades relacionadas às terapias e pesquisas com células-tronco embrionárias de embriões humanos estão ainda em desenvolvimento, mas satisfatórias quanto ao objetivo de dar sustentação, proteção e segurança jurídica aos profissionais envolvidos com o tema, alicerçados pela Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, mais conhecida como Lei de Biossegurança.

Para fins de organização do presente artigo, num primeiro momento buscar-se-á abordar as Teorias do início da vida, demonstrando como essa se desenvolveu nos seus vários posicionamentos. Num segundo momento serão explanados os conceitos e avanços pertinentes à clonagem, examinando as diferenças entre a clonagem reprodutiva e a clonagem terapêutica, o que é, e como é feita, relatando a possibilidade de desenvolvimento uterino. Em terceiro momento analisar-se-á o direito à vida frente à dignidade humana, analisando o ser humano como um fim em si mesmo. Por fim, buscar-se-á desenvolver um estudo das questões éticas e jurídicas a respeito da Lei da Biossegurança e o julgamento da ADI 3510 do Supremo Tribunal Federal passando posteriormente a verificar os benefícios da clonagem terapêutica, bem como das células-tronco embrionárias.

2 TEORIAS DO INÍCIO DA VIDA

A vida humana e seu início até os dias de hoje se constitui como um mistério ou pelo menos como um tema polêmico a ser explorado. A ciência tenta explicar, assim como a religião. Afirma Durand (1995, p. 38) que o princípio de respeito à vida tem sua origem na antiguidade, se encontrando nas religiões orientais (principalmente o hinduísmo) e na tradição judaico-cristã. Tendo também prestígio no juramento de Hipócrates praticado pela medicina. E não perdeu a sua importância quando a moral e o direito se separaram da religião.

Surgem então as discussões de quando a vida humana começa, indagando sua origem. Considerando o ponto de vista genético tem-se que a vida é um processo continuo, desde o encontro dos gametas, a fecundação, a primeira divisão celular, até a formação dos órgãos e a constituição do indivíduo em seu sentido completo.

Para Martins *et al.* (2007, p. 15) o momento em que se dá o início da vida é questão na qual há muita desavença não só por parte dos juristas, mas também entre a comunidade científica, já que na matéria ora tratada o Direito apoia-se em subsídios fornecidos pela medicina. Existem muitas correntes que versam sobre a matéria.

Quando se trata da definição de que o feto ou embrião são verdadeiramente humanos surgem discussões que podem ser agrupadas em três posições, como Concepcionista ou Humanização Imediata, Genético-Desenvolvimentista, e Ser Humano Potencial.

A posição Concepcionista ou Humanização Imediata considera que o ser humano passa a existir a partir do momento da gravidez, desde o encontro do óvulo com o espermatózoide, no momento da concepção. Para esta teoria o embrião humano é desde o primeiro instante de sua concepção uma pessoa humana, inteira, igual a qualquer outro indivíduo da coletividade.

Para Martins *et al.* (2007, p. 1) diversos especialistas sustentam que a vida se inicia no momento da concepção. No entanto, há também outra gama de cientistas que entendem que é com o com a implantação do blastócito no útero materno (nidação), que se dá no sexto ou no sétimo dia de gestação, que a vida começa. Outros afirmam que é com o início da atividade cerebral que se inicia a vida, esta ocorre no décimo quarto dia da gestação, quando as células do feto estão diferenciadas das do anexo.

A posição Genético-Desenvolvimentista considera embrião o ser que se desenvolve da data de fecundação até o 14º dia não pode ser reconhecido como pessoa humana, pois, antes desta data não há elaboração do sistema nervoso, nem inteligência, nem sensações, sendo apenas um emaranhado de células que passarão por transformações. Assim adota uma

conotação eminentemente médica que considera um antes e depois para aquisição da dignidade humana, o que é difícil de aceitar juridicamente.

A posição do Ser Humano Potencial considera o embrião como potencialidade de pessoa, sendo uma vida em simples potencialidade e não uma pessoa no sentido pleno da palavra. Esta noção não deve ser compreendida como um conceito puramente biológico, mas antropológico e cultural, fundamentando-se de maneira racional.

Explica Araújo (2009, p. 88) que partindo do pressuposto de que a existência do embrião não deve configurar a imediata existência de uma pessoa, a teoria da potencialidade defende a construção de uma tutela que reflita as reais condições do concepto *in vitro*. O embrião, em situação extracorpórea, reúne condições para se tornar uma pessoa e detém a capacidade de se transformar em um indivíduo, no entanto, não há garantias reais, científicas ou naturais, que assegurem que essa transformação ocorrerá.

Quanto à utilização e a conceituação do embrião como sujeito de direto ainda é muito divergente o entendimento de nossa doutrina pátria. Alguns doutrinadores classificam o embrião com um óvulo fecundado que da origem a um ser humano. Este é o entendimento de Scheidweiler (2006), que assim classifica o embrião durante os três primeiros meses de gestação e o considera como feto o embrião após o terceiro mês de gestação.

Para outros doutrinadores como Leite (2004, p. 320), o embrião oriundo de fertilização *in vitro*, é um ser humano em potencial, desde o momento da fecundação. Traz ao embrião o direito ao respeito de sua dignidade, fato este que trará consequências na possível utilização do mesmo, para fins científicos. Por outro lado, para alguns doutrinadores, a preocupação não está nas divergências conceituais, mas sim com possíveis desvios que a atividade científica poderá trazer através do mau uso desta técnica.

É neste diapasão que a discussão sobre o uso de células-tronco para fins científicos, provenientes de embrião, é ou não ético. Esta discussão envolve além da Bioética, o entendimento sobre quando se dá o início da vida, e quais são as bases que conferem ao embrião os direitos do nascituro.

O início da vida é bastante controverso, tanto para a Biologia, como para a Ciência do Direito e isso traz uma grande dificuldade para demarcação do ponto inicial desta conceituação.

Atualmente encontram-se distintos conceitos, ou teorias, para o entendimento de quando se dá o início da vida. Qual o momento, o que pode ser avaliado como ser vivo. Essas questões são as principais inquirições dos estudiosos tanto da biologia como do direito.

Para os cientistas, o desenvolvimento do feto humano pode ser dividido em duas

fases distintas: a primeira fase que é a fase embrionária e está subdividida em pré-embrionária, que vai da fertilização até a segunda semana, após esta, é a fase embrionária, que vai da segunda semana até a oitava semana de gestação. A outra fase é a fase fetal, que começa na oitava semana e vai até o nascimento.

A Lei de Biossegurança anterior, de nº Lei 8.974/1995 em seu artigo 13[1], que foi revogada pela Lei atual, Lei nº 11.105/2005, proibia expressa e totalmente a manipulação de qualquer tipo de células germinais humanas, sendo restritiva a sua utilização em pesquisas científicas. Entretanto, a manipulação genética de embriões excedentes, visando o desenvolvimento de técnicas e métodos curativos para doenças, até então consideradas incuráveis, passou a ser autorizado, desde que, o seu uso seja precedido do consentimento dos doadores, conforme o artigo 5º, § 1º, da Lei 11.105/2005[2].

A opção que cada um adota em relação ao estado do embrião e do feto determinam as decisões éticas e o tipo de reconhecimento jurídico que se está pronto a conceder para este ser, guiando decisões quanto à interrupção da gravidez, novas tecnologias de reprodução, experimentos com fetos, aos direitos da pessoa, entre outros.

O artigo 2º do Código Civil Brasileiro (BRASIL, 2002) "a personalidade civil começa com o nascimento com vida, embora a lei ponha a salvo os direitos do nascituro desde a concepção". Também, o Pacto de São José da Costa Rica (CONVENÇÃO AMERICANA..., 1969) preceitua no inciso I, do seu artigo 4º, "Toda a pessoa tem o direito de que se respeite sua vida. Esse direito deve ser protegido pela Lei e, em geral, desde o momento da concepção. Ninguém pode ser privado da vida arbitrariamente".

Os avocados direitos de personalidade estão no Código Civil (BRASIL, 2002), no artigo 11 até 21, e também são encontrados como direitos fundamentais, inscritos no artigo 5º, *caput*, da Constituição Federal (BRASIL, 1988), ao referir-se à inviolabilidade do direito à vida.

---

[1] "Art. 13. Constituem crimes: I – a manipulação genética de células germinais humanas; II – a intervenção em material genético humano in vivo, exceto para o tratamento de defeitos genéticos, respeitando-se princípios éticos tais como o princípio de autonomia e o princípio de beneficência, e com a aprovação prévia da CTNBio; Pena – detenção de três meses a um ano" (BRASIL, 1995).

[2] "Art. 5º. É permitida, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não utilizados no respectivo procedimento, atendidas as seguintes condições: I – sejam embriões inviáveis; ou II – sejam embriões congelados há 3 (três) anos ou mais, na data da publicação desta Lei, ou que, já congelados na data da publicação desta Lei, depois de completarem 3 (três) anos, contados a partir da data de congelamento. § 1º Em qualquer caso, é necessário o consentimento dos genitores. § 2º Instituições de pesquisa e serviços de saúde que realizem pesquisa ou terapia com células-tronco embrionárias humanas deverão submeter seus projetos à apreciação e aprovação dos respectivos comitês de ética em pesquisa. § 3º É vedada a comercialização do material biológico a que se refere este artigo e sua prática implica o crime tipificado no artigo 5 da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997" (BRASIL, 2005).

Nesse contexto, devem-se analisar as teorias do início da vida, e da aquisição da personalidade, para compreender a partir de quando o embrião passa a ter direito à vida, estando assim, resguardada pela norma maior, a norma constitucional. Existem duas correntes que conceituam o início da vida humana. Um dos lados acredita que o feto humano já e um sujeito moral, uma criança não nascida, a partir do momento da concepção. O outro acredita que um embrião recém concebido não passa de um aglomerado de células sob o comando, não de um cérebro, mas apenas de um código genético (DWORKIN, 2003, p. 11).

O tema abordado com mais profundidade neste momento trouxe ao ordenamento jurídico brasileiro uma importante contribuição, não só pela própria importância do tema, mas pela forma que este foi tratado pelo Supremo Tribunal Federal (STF), quebrando paradigmas e introduzindo no sistema de julgamento da corte personagens importantes como a audiência pública.

3 CLONAGEM REPRODUTIVA E TERAPÊUTICA NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

A clonagem, suas técnicas de produção, por meio da clonagem reprodutiva e terapêutica, trata do estudo da técnica, suas vantagens e finalidade, bem como, meios de obtenção se pode conotar a importância da clonagem terapêutica, com uso de células-tronco e de pesquisas na área para aprimoramento da técnica e possível uso clínico.

De acordo com Zatz (2004) a clonagem é um mecanismo comum de propagação da espécie em plantas ou bactérias, isso porque uma única célula mãe é capaz de originar novas células com semelhantes características genéticas e com propriedades renovadas, podendo estas ser utilizadas para a substituição de células doentes.

O que vem a concordar com a definição proposta pela Lei de Biossegurança que define clonagem como "o processo de reprodução assexuada, produzida artificialmente, baseada em um único patrimônio genético, com ou sem utilização de técnicas de engenharia genética[3]. A clonagem pode se dar de duas formas: clonagem reprodutiva e terapêutica.

---

[3] "Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, considera-se: I – organismo: toda entidade biológica capaz de reproduzir ou transferir material genético, inclusive vírus e outras classes que venham a ser conhecidas; II – ácido desoxirribonucléico – ADN, ácido ribonucléico – ARN: material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência; III – moléculas de ADN/ARN recombinante: as moléculas manipuladas fora das células vivas mediante a modificação de segmentos de ADN/ARN natural ou sintético e que possam multiplicar-se em uma célula viva, ou ainda as moléculas de ADN/ARN resultantes dessa multiplicação; consideram-se também os segmentos de ADN/ARN sintéticos equivalentes aos de ADN/ARN natural; IV – engenharia genética: atividade de produção e manipulação de

Na clonagem reprodutiva a finalidade é duplicar um indivíduo existente, por meio da técnica de Transferência Nuclear, a qual promove a remoção e substituição do núcleo de um óvulo por outro núcleo de outra célula somática e para obter o clone este óvulo enucleado deve ser inserido em um útero.

Este foi o processo utilizado para o clone da ovelha Dolly pelos pesquisadores Lan Wilmut e Keith Campbell em 1996. Entretanto, inúmeras tentativas foram necessárias para obter sucesso no caso Dolly e em outras pesquisas com animais como camundongos, cavalos, bezerros, porcos, veado demonstraram baixa eficiência e grande proporção de abortos e embriões malformados, o que revela a inviabilidade e dificuldade de execução de pesquisas, pois, as probabilidades de falhas e erros na criação ou pós nascimento são muito grandes (ZATZ, 2004).

A clonagem terapêutica tem processo inicial semelhante a clonagem reprodutiva, mas, difere no fato de o óvulo enucleado não ser inserido no útero e sim ser mantido em laboratório com o intuito de gerar células pluripotentes, como as células-tronco, que tem a finalidade de produzirem novos tecidos ou órgãos para transplante, ou seja, produzir uma cópia saudável da célula doente. Zatz (2004) defende que "é importante que as pessoas entendam que, na clonagem para fins terapêuticos, serão gerados só tecidos, em laboratório, sem implantação no útero e que também não há porque chamar esse óvulo de embrião após a transferência do núcleo porque ele nunca terá esse destino".

Conforme Abdelmassih (2002) existem três técnicas que são as mais utilizadas para a preparação de células-tronco, estas técnicas consistem basicamente em: a) a substituição do núcleo de um óvulo pelo núcleo de uma célula adulta de um determinando sujeito, seguindo-se a evolução do embrião até a fase de blastocisto e a utilização da massa celular interna para se obter as células-tronco e, a partir destas, as desejadas células diferenciadas; b) a transferência de um núcleo de uma célula de um determinado sujeito para um óvulo de um animal e, caso fosse bem sucedida, a operação deveria permitir, supõe-se, o desenvolvimento de um embrião humano, que seria utilizado como no caso anterior; c) a reprogramação do

---

moléculas de ADN/ARN recombinante; V – organismo geneticamente modificado (OGM): organismo cujo material genético – ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética; VI – derivado de OGM: produto obtido de OGM e que não possua capacidade autônoma de replicação ou que não contenha forma viável de OGM; VII – célula germinal humana: célula-mãe responsável pela formação de gametas presentes nas glândulas sexuais femininas e masculinas e suas descendentes diretas em qualquer grau de ploidia; VIII – clonagem: processo de reprodução assexuada, produzida artificialmente, baseada em um único patrimônio genético, com ou sem utilização de técnicas de engenharia genética; IX – clonagem para fins reprodutivos: clonagem com a finalidade de obtenção de um indivíduo; X – clonagem terapêutica: clonagem com a finalidade de produção de células-tronco embrionárias para utilização terapêutica; XI – células-tronco embrionárias: células de embrião que apresentam a capacidade de se transformar em células de qualquer tecido de um organismo" (BRASIL, 2005).

núcleo da célula de um determinado sujeito pela fusão do citoplasma da célula-tronco com o carioplasma de uma célula somática.

Diferentemente da clonagem reprodutiva que visa à obtenção de um novo ser idêntico ao de origem, a clonagem terapêutica visa criar novas alternativas terapêuticas para tratamento de órgãos e tecidos danificados, por meio das células-tronco. Esta técnica oferece a possibilidade de repor tecidos perdidos por acidente ou pelo passar dos anos e no tratamento de doenças neuromusculares, infartos, derrames cerebrais, Alzheimer e outras demências, cegueira, câncer e muitas outras patologias (VARELLA, 2004, p. 264).

Como vantagem da clonagem terapêutica tem-se a não rejeição no caso do doador ser a própria pessoa. Em contraponto existem também limitações da técnica, como no caso de um doador apresentar doença genética ou no uso de células-tronco embrionárias de outra pessoa, dependendo assim da compatibilidade entre doador e receptor. Motivo este que justifica a necessidade de novas pesquisas com células-tronco, como utilização e obtenção das mesmas em outras fontes, permitindo assim sua viabilidade de uso no tratamento clínico (ZATZ, 2004).

Porém, um assunto muito polêmico que tem trazido a clonagem terapêutica para um grande debate, refere-se aos preceitos éticos, morais e jurídicos quando trata dos métodos e meios para obtenção de células-tronco através de embriões descartados em clínicas de reprodução assistida.

A utilização de células-tronco, sejam elas embrionárias ou adultas, traz no seu contexto uma gama de responsabilidade que devem ser tomadas pelos profissionais que trabalham com esta técnica. Neste sentido, o ordenamento jurídico brasileiro, buscou a normatização desta atividade, com o objetivo de regulamentar a sua utilização de forma ética e responsável, evitando o uso desta técnica para atividades consideradas maléficas.

Neste sentido, o que se busca diante da clonagem é a aplicação da norma concreta, dentro de um contexto constitucionalista, onde o aplicador do direito deve analisar esta técnica dentro dos princípios e valores constitucionais.

Para o jurista e aplicador do direito, as respostas aos novos questionamentos devem ser aplicadas a interpretação da legislação vigente, com preenchimento de suas lacunas através de analogias, e ou, costumes, sempre dentro dos preceitos éticos e morais.

Nesta situação o aplicador do direito se vê diante de um dilema: a colisão entre direitos fundamentais. Uma vez que a discussão traz a tona de um lado a tutela do direito à vida e, de outro, a garantia do direito à saúde e vida digna. Sendo que ambos estão na mesma norma constitucional.

Assim, a Constituição Federal, prevê em seu artigo 5º, inciso IV[4], a liberdade da atividade científica como um direito fundamental, porém isso não quer dizer que esta liberdade não tenha limitação, uma vez que existem outros valores e bens jurídicos na constituição que podem ser afetados pelo mau uso da pesquisa científica. Neste sentido, ocorre o conflito entre a liberdade científica e o direito fundamental da pessoa humana. Portanto, o aplicador do direito deve buscar o ponto de equilíbrio, a respeito da dignidade humana, que este previsto no artigo 1º, inciso III[5], da Constituição Federal de 1988.

Segundo Velasco (2007), o § 1º do artigo 5º, da Lei de Biossegurança refere-se à anuência dos genitores, seja para consentir a pesquisa com embriões inviáveis ou com embriões congelados, há três anos ou mais. Assim sendo, o como sendo um estado democrático de direito, deve asseverar que a autonomia no Brasil, privada de seus cidadãos, seja desempenhada consecutivamente, tendo em vista o célebre princípio da dignidade da pessoa humana.

A Constituição Federal de 1988, no entender de Piovesan (2005, p. 87), é o marco jurídico da mudança democrática e da institucionalização dos direitos e garantias básicas. Esse Estado Democrático de Direito pode ser concebido desde o prelúdio da Constituição de 1988, destinando a garantir o exercício dos direitos individuais e sociais, à liberdade, o desenvolvimento, à segurança, à igualdade e o bem-estar, justiça como valores soberanos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos. É nesse panorama que a Lei de Biossegurança implanta sua base de justiça, garantia lícita e bem-estar social.

Para muitos cientistas, o embrião humano apenas será considerado nascituro, se estiver inserido no útero. De tal modo, sua capacidade jurídica está condicionada ao nascimento com vida. Barroso (2006, p. 609) entende que o embrião resultante da fertilização *in vitro*, conservado em laboratório: a) não é uma pessoa, haja vista não ter nascido; b) não é tampouco um nascituro, em razão de não haver sido transferido para o útero materno. As normas e categorias tradicionais do direito civil não se aplicam à fecundação extracorporal.

Igualmente, Velasco (2007) traz considerações sobre a problemática abrangendo a utilização de células-tronco extraídas de embriões. O temor em se instrumentalizar o embrião não haveria, já que no seu artigo 5º, a Lei de Biossegurança consente para fins de pesquisa e

---

[4] "Art. 5º. 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, nos termos seguintes: IV – é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato" (BRASIL, 1988).

[5] "Art. 1º. A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] III – a dignidade da pessoa humana" (BRASIL, 1988).

terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos somente pelo procedimento de fertilização *in vitro*, não tolerando a utilização de tais células-tronco removidas de embriões produzidos com o desígnio de pesquisa.

4 REFLEXÕES SOBRE O DIREITO À VIDA E A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Nos dias atuais, o que se busca com os ordenamentos jurídicos é o reconhecimento do ser humano como o centro e o fim do Direito. Essa tendência, reforçada após a segunda guerra mundial, encontra-se enraizada pela adoção, como valor básico do Estado Democrático de Direito, da dignidade da pessoa humana.

Um dos exemplos clássicos é a Constituição da República Italiana, de 27 de dezembro de 1947, que no caput do seu art. 3º, trouxe um espaço reservado aos Princípios Fundamentais, afirmando que "todos os cidadãos têm a mesma dignidade social e são iguais perante a lei" (NOBRE JÚNIOR, 2000, p. 186).

Neste mesmo sentido a Constituição Portuguesa de 1976, aguça, no seu artigo 1º, inerente aos princípios fundamentais, que "Portugal é uma República soberana, baseada, entre outros valores na dignidade da pessoa humana e na vontade popular e empenhada na construção de uma sociedade livre, justa e solidária" (PORTUGAL, 1976, p. 1).

Na França, alicerçado na sua tradição e histórico de luta neste sentido de proteção dos direitos individuais, não se encontra o princípio explicitado no sucinto texto da Constituição de 1958 (FRANCE.FR, 2015), tendo sido, como informa Frank Moderne[6], objeto de extração pelo labor hermenêutico do Conselho Constitucional, servindo de *arrêt de principe* a decisão 94-343-344 DC, proferida em 27 de julho de 1994 (MIRANDA, 1996).

No Brasil, por sua vez, com seu constitucionalismo que, a partir de 1934, vem sofrendo forte influência alemã, felizmente não ficou alheio ao tema.[7] A Constituinte de 1988 deixou claro que o Estado Democrático de Direito tem como fundamento, a dignidade da pessoa humana (artigo 1º, III).

Outra vertente de relevo pela qual se espraia a dignidade da pessoa humana está na

---

[6] *La dignité de la personne comme principe constitutionnel dans le Constitutions Portugaise et Française* (MIRANDA, 1996, p. 226).

[7] Clareza, três fases de nossa história constitucional: a) a primeira, influenciada nos modelos francês e inglês do século XIX, teve sua realização com a Constituição de 1824; a segunda, inaugurada pela Constituição de 1891, representa uma aproximação com o exemplo norte americano; a terceira, ainda em curso, baseia-se na presença dos traços inerentes ao perfil alemão do século XX, cujo início fora marcado pela Constituição de 1934 (BONAVIDES, 1993, p. 288).

premissa de não ser possível à redução do homem à condição de mero objeto do Estado e de terceiros. Veda-se a coisificação da pessoa. A abordagem do tema passa pela consideração de tríplice cenário, concernente às prerrogativas de direito e processo penal, à limitação da autonomia da vontade e à veneração dos direitos da personalidade.

Na Constituição Federal, como norma máxima do estado Democrático de Direito, se busca normas e princípios que visem à proteção do ser humano. Neste contexto, está o princípio da dignidade da pessoa humana, como fundamento da República valorizando a proteção à vida, à saúde, à igualdade, à liberdade, à segurança e, condições dignas a todos. No mesmo sentido, estende-se a proteção ao ambiente ecologicamente equilibrado e a sadia qualidade de vida a ser assegurada a geração presente e futura.[8]

Um dos problemas que se encontra é a identificação da relação, de confronto ou consenso jurídico-constitucional, entre a liberdade de realizar pesquisas, ou seja, de progredir no plano da investigação científica, tendo por objeto a engenharia genética, o direito como ciência, que tem por elemento de estudo as normas que regulam os direitos essenciais à pessoa humana.

Ao homem, é atribuído um valor em si mesmo não como meio para os fins de outro, e uma dignidade. Todo o homem tem frente a qualquer outro homem o direito a ser respeitado como pessoa, não podendo jamais ser diminuído, não ser prejudicado em sua existência, encontrando-se obrigado frente aos demais de igual modo. A relação jurídica fundamental é o respeito mútuo que cada homem deve ter a qualquer outro homem e ambos possam coexistir (SILVA, 2002, p. 190).

No artigo 1º, inciso III, da Constituição Federal está estabelecido um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, que é justamente a dignidade da pessoa humana. Este princípio constitucional da dignidade da pessoa humana traz a junção os três princípios bioéticos, que são a não permissão da maleficência, a autonomia e primando pela justiça.

Muitos princípios são aplicáveis para valorização do direito à vida, entre estes princípios, pode-se destacar à qualidade de vida e à dignidade da vida humana. A proteção jurídica da vida humana passou a ter reconhecimento internacional, através das normas que ampliaram pontos fundamentais da proteção à vida. Estão assim, relacionados com o princípio da proporcionalidade, o que por sua vez, causa conflito com a liberdade científica e a dignidade da pessoa humana. Porém, a sua finalidade maior é a proteção dos direito

---

[8] Conforme artigo 1º, inciso III; artigo 5, *caput*, artigo 203, inciso I e artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

fundamentais, de encontro com a essência e destinação da constituição de um Estado de direito Democrático.

Para Kant (2003, p. 34) o que caracteriza o ser humano, e o faz dotado de dignidade é que ele nunca pode ser meio para os outros, mas um fim em si mesmo "o homem, e, de uma maneira geral, todo o ser racional, existe como fim em si mesmo, não só como meio para o uso arbitrário desta ou daquela vontade". Ou seja, cada pessoa deve ser tratada sempre como um *fim em si* e nunca como um *simples meio* para satisfazer interesses alheios. Quer dizer que a "dignidade" é exatamente o contrário do "preço", isto é, daquele valor que se pode dar em troca de algo. As coisas têm "preço"; as pessoas têm "dignidade".

Defende Sarlet (2011, p. 48), e conceitua a dignidade como "a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade".

Sendo assim, ao avaliar o caso da clonagem terapêutica busca-se a resposta para determinados questionamentos: pode um embrião escolher se quer ou não ter suas células manipuladas? Ou ainda, mais restritamente: em que momento se inicia uma vida? Temas atrelados à dignidade humana, como este, são geralmente fruto de ampla discussão no meio jurídico, pois envolvem muito mais que direitos, mas garantias estabelecidas na Constituição.

Dentro dessa concepção, deve-se lembrar que o paciente que espera por uma oportunidade de transplante, tem a esperança de ver seu direito à vida digna respeitada, direito esse, defendido pela manipulação de células-tronco e da clonagem terapêutica. O direito à vida deriva de outro direito, também constitucional, o direito à saúde, uma vez que, a saúde é direito de todos e dever do Estado. A saúde deve ser compreendida tanto no aspecto físico, quanto moral e psíquico. As experiências com embriões propendem a efetivar o princípio constitucional do direito à vida, gerando esperança de cura de determinadas patologias, garantindo assim uma vida digna. Sendo assim, todos os seres humanos afetados por doença, ou deficiências, têm o direito a um tratamento digno, de acordo com o estado atual da ciência médica, não importando sua situação econômica (SOUZA; CALIXTO; SAMPAIO, 2014, p. 1).

O embrião, como não é uma pessoa, não há que se falar, a rigor, em dignidade humana (CF, artIGO 1º, inciso III). Não podendo repudiar, contudo, o fato de se tratar de um ser humano em potencial. Apesar de poder permanecer indefinidamente como uma mera potencialidade, não poderá ser instrumentalizado. O tratamento oferecido ao assunto pela Lei nº 11.105/2005 ultrapassa, sem margem de discussão, esta contradição, haja vista que apenas consente o emprego de embriões que tenham sido fecundados *in vitro* para fins reprodutivos e

não apresentem a possibilidade de se tornar seres humanos, pois são inviáveis, ou não aproveitados no método de fertilização.

No entanto, como a implantação não aconteceu, não há motivos para que suas células não sejam aproveitadas, para promover a vida e a saúde digna de pessoas que padecem de graves patologias.

Com a inclusão de uma cláusula geral de amparo da pessoa humana, os novos métodos, devem dar lugar a uma ponderação axiológica, a fim de que a ascensão da dignidade da pessoa humana deva, em qualquer situação, ser o norte para a acepção do direito a ser aplicado. No entanto, o jurista não deve desafiar a biologia, tampouco deve revelar-se contra ela.

Afirma Maisonett (2007, p. 73) que a dignidade da pessoa humana é antes de tudo, uma resposta para a solução do problema sobre a discussão que corre no mundo da ciência médica e jurídica, no que se refere à utilização e manipulação dos embriões da clonagem terapêutica. Afirma ainda que o princípio constitucional do artigo 1º, inciso III é o critério hermenêutico solucionador, uma vez que o respeito à dignidade humana é o caminho para um desenvolvimento científico sem degradação.

Porém, a dignidade humana pode ser entendida, não somente em relação aos indivíduos existentes, senão também em relação à *humanidade como tal, incluindo as gerações futuras*. Este significado extensivo da noção de dignidade humana tem ganhado força nos últimos anos em razão de certos desenvolvimentos tecnológicos que geram sérios riscos para a existência e identidade da humanidade (por exemplo, clonagem reprodutiva e engenharia genética humana) (MARTINS-COSTA *et al.*, 2009, p. 82).

A partir da premissa constitucional que tutela o direito à vida, resta evidente a constitucionalidade do amparo legal que permite a utilização de embriões humanos, haja vista de que o mesmo não pode, no estágio em que se encontra ser considerado como pessoa humana (SANTOS, 1998, p. 43).

Os cientistas dos diversos países que realizam pesquisas com blastocistos não acreditam que estão destruindo vidas, pois seu objetivo é justamente salvar vidas. Ao lado dessa discussão filosófica, focando o aspecto científico, a possibilidade de pesquisa e uso clínico das células-tronco embrionárias a partir do blastocisto (INFOPÉDIA, 2012), pode ser a única chance de salvar a vida de inúmeros pacientes que sofrem de doenças incuráveis e que tem nessas pesquisas a única esperança de sobrevida.

5 A LEI DE BIOSSEGURANÇA – LEI 11.105/2005 E A AÇÃO DECLARATÓRIA DE INCONSTITUCIONALIDADE Nº 3.510

A matéria é diretamente abordada no artigo 5º da Lei de Biossegurança 11.105/2005, que estabeleceu uma série de exigências para tal autorização, dentre as quais: (*a*) que os embriões tenham resultado de tratamentos de fertilização *in vitro* (artigo 5º, *caput*); (*b*) que os embriões sejam inviáveis (artigo 5º, I) ou não tenham sido implantados no respectivo procedimento de fertilização, estando congelados há mais de três anos (artigo 5º, II); (*c*) que os genitores dêem seu consentimento (artigo 5º, § 1º); e d) que a pesquisa seja aprovada pelo comitê de ética da instituição (artigo 5º, § 2º). Além disso, a lei proibiu: (*i*) a comercialização de embriões, células ou tecidos (artigo 5º, § 3º, e Lei nº 9.434/97, artigo 15); (*ii*) a clonagem humana (artigo 6º, IV); e (*iii*) a engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano e embrião humano (artigo 6º, III).

O referido artigo supra citado, foi impugnado em sua integralidade, em ação direta de inconstitucionalidade ajuizada pelo Procurador-Geral da República (ADI nº 3.510). A tese central em que se baseou o pedido foi a de que "*a vida humana acontece na, e a partir da fecundação*". Fundado em tal premissa, sustentou que os dispositivos legais impugnados violariam dois preceitos da Constituição da República: o artigo 5º, *caput*, que consagra o *direito à vida*; e o artigo 1º, III, que enuncia como um dos fundamentos do Estado brasileiro o *princípio da dignidade da pessoa humana*. Os argumentos desenvolvidos na peça inicial podem ser resumidos em uma proposição: o embrião é um ser humano cuja vida e dignidade seria violada pela realização das pesquisas que as disposições legais impugnadas autorizam.

O ponto de vista exposto pelo autor da ação bem como são as múltiplas visões de mundo em uma sociedade pluralista, e deve ser encarado com discrição científica e filosófica. O que expostos no presente trabalho, são os assuntos jurídicos e biológicos que infirmam a tese em que se fundamenta o pedido inicial. Fica claro, que a disciplina da matéria pela legislação acometida, caracteriza-se pela cautela e pelo equilíbrio que, em lugar de violar a vida e a dignidade humana, pelo contrário promove esses valores de maneira amoldada, argumentando que, o início da vida se origina na fecundação, disse que o artigo 5º da Lei de Biossegurança ofende o artigo 1º, III, e o *caput* do artigo 5º da Constituição Federal. Neste sentido buscou apoio junto a biólogos, médicos e geneticistas que comungavam do mesmo entendimento para fundamentar sua tese.

Em março de 2008 foi realizado o julgamento da ADI nº 3.510 em uma das sessões mais debatidas do Supremo Tribunal Federal, na oportunidade votaram pela

constitucionalidade do artigo 5º da lei de Biossegurança, o Ministro (Relator) Carlos Ayres de Britto e a Presidente do Supremo Tribunal Federal, Ministra Ellen Gracie. A pedido do Ministro Carlos Alberto Menezes Direito que pediu vistas ao processo e a sessão foi suspensa.

O julgamento foi retomado em 28 de maio de 2008, ocasião em que o Ministro Menezes Direito, bem como o Ministro Ricardo Lewandowski votaram pela procedência parcial do pedido de inconstitucionalidade do artigo 5º da Lei.

Por outro lado, O Ministro Joaquim Barbosa e a Ministra Cármen Lúcia Rocha, Ministros Eros Grau e o Ministro Cezar Peluso, votaram pela improcedência do pedido de Inconstitucionalidade. Pelo adiantado da hora, o julgamento foi suspenso e retornou dia seguinte. No dia seguinte, retomada a sessão, findado os votos dos demais Ministros, Marco Aurélio, Ministro Gilmar Mendes e Ministro Celso de Mello, o Supremo Tribunal Federal, por maioria, seguindo o voto do Relator, julgou improcedente o pedido da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510.

Durante todo o tempo, e com todo o esforço gasto no julgamento (6 votos a favor e 5 contra) desta ADI, ficou evidenciado que o debate jurídico acerca da inconstitucionalidadeue do artigo 5º da Lei de Biossegurança foi caloroso, e as diferenças nos votos dos Ministros do Supremo Tribunal Federal marcaram este julgamento e merecem ser destacadas.

Mas, o mais importante neste julgamento, foi a analise e o tratamento jurídico dado ao nascituro e ao embrião, concluindo que ao passo que o primeiro é passível de imputação normativa, e detentor de personalidade jurídica, o segundo, mesmo sendo tutelado, não pode ter o mesmo tratamento de uma pessoa.

Objetivando subsidiar os votos dos ministros, uma vez que a questão era bastante técnica e os ministros, mesmo possuindo amplo conhecimento jurídico, necessitavam de maiores aprofundamentos na área biológica e genética, para evitar inseguranças no julgamento da matéria, o Ministro Ayres Britto, relator da ADI nº 3.510, resolveu realizar, em 20 de abril de 2007, a primeira audiência pública da história do Superior Tribunal Federal.

Com certeza, esta audiência pública, mais do que um sinal de abertura do procedimento de interpretação constitucional para toda a comunidade brasileira, mostrou e oportunizou uma efetiva e verdadeira participação da sociedade no processo de fiscalização da constituição e da discussão sobre a constitucionalidade do artigo 5º da Lei de Biossegurança. Foi à audiência pública, com certeza, um grande passo para a democratização e popularização dos trabalhos do Superior Tribunal Federal.

A inicial do Procurador Geral da Republica, continha treze páginas e fazia uma menção ao artigo 1º, inciso III, e artigo 5º da Constituição Federal, a dignidade da pessoa

humana e a inviolabilidade do direito à vida, concomitantemente, como sendo os princípios constitucionais inobservados no que tange ao uso de embrião humano nas pesquisas científicas.

A corrente majoritária foi conduzida pelo relator, acompanhado pelos Ministros Carmen Lúcia, Joaquim Barbosa, Ellen Gracie, Marco Aurélio e Celso de Mello, apreciando o pedido inteiramente improcedente. No seu voto, o relator destacou alguns pontos, como os que se seguem: (*i*) as células-tronco embrionárias oferecem maior contribuição em relação às demais, por se tratarem de células pluripotentes; (*ii*) o bem jurídico vida, constitucionalmente protegido, refere-se à pessoa nativiva; (*iii*) não há obrigação de que sejam aproveitados todos os embriões obtidos por fertilização artificial, em respeito ao planejamento familiar e aos princípios da dignidade da pessoa humana e da paternidade responsável; (*iv*) os direitos à livre expressão da atividade científica e à saúde (que também é dever do Estado), bem como o § 4º do artigo 199 da CF/88, contribuem para afirmar a constitucionalidade da lei; e (*v*) já se admitiu que a lei ordinária considere finda a vida com a morte encefálica (Lei nº 9.434/97), sendo que o embrião objeto das normas impugnadas é incapaz de vida encefálica, desta forma permitindo a sua utilização para fins de pesquisas terapêuticas.

6 BENEFÍCIOS DAS PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS

Entender a origem da vida tornou-se necessária, principalmente após a utilização das técnicas de fertilização *in vitro.* Tais técnicas trouxeram esperanças para aqueles excluídos pela reprodução natural e, atualmente, vêm trazendo a possibilidade de gerar inúmeras curas no cenário da medicina por intermédio da utilização das células-tronco, extraídas a partir dos embriões não utilizados nas técnicas reprodutivas (FERDINANDI; TOLEDO, 2011).

É aceitável também a terapia celular por autotransplante em células-tronco adultas para tentativa de cura do próprio paciente ou por transplante de células-tronco do cordão umbilical no tratamento do próprio paciente ou por transplante de células-tronco do cordão umbilical no tratamento de doença degenerativa, sem destruir embriões humanos (DINIZ, 2010, p. 509).

A repercussão gerada pelo uso de células-tronco embrionárias fez com que se buscassem alternativas para obtenção das mesmas, as quais podem ser obtidas nos tecidos de indivíduos adultos, no cordão umbilical e placenta.

Podem ser encontradas células-tronco em vários tecidos, como na medula óssea, sangue, fígado, em crianças e adultos. As células-tronco adultas não possuem a capacidade de

se transformar em qualquer tecido, são capazes somente de replicar as células de origem, como por exemplo, as células musculares irão originar somente células musculares e assim por diante. Fator esse que limita sua aplicabilidade terapêutica.

Acerca da diferenciação entre as células-tronco embrionárias e as células-tronco adultas, a geneticista Mayana Zatz (2004) esclarece que as células-tronco embrionárias dão origem aos 216 diferentes tecidos que compõem o corpo humano, enquanto as adultas – encontradas no sangue, na medula óssea, no tecido adiposo, etc. – conseguem se diferenciar em alguns tecidos, mas não em todos.

A partir de células-tronco do próprio paciente, pesquisadores brasileiros estão obtendo resultados principiantes, porém excitantes, no tratamento de doenças em estágios que a medicina convencional não é capaz de solucionar.

Explica o endocrinologista Carlos Eduardo Couri (2012) (Membro da equipe da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo), que foi coletada células-tronco do sangue de 26 pacientes com idade entre 13 e 35 anos em estágio inicial de Diabetes do Tipo I, estes pacientes após serem submetidos à sessão de quimioterapia, foram reinjetadas as células na corrente sanguínea. Sendo, que destes 26 voluntários, três pararam de usar insulina de forma definitiva, outros 19 tiveram que retomar as injeções de insulina após alguns anos, mas com doses menores, entretanto somente quatro não apresentaram melhora no quadro da doença (COURI, 2012).

Já nas pesquisas da doença causada pela inalação de partículas se sílica (silicose) bastante comum em trabalhadores de minas, cinco foram voluntários e submetidos a terapia celular. Os pesquisadores retiraram células-tronco da medula óssea dos pacientes e as reinseriram em diferentes áreas do pulmão. Decorrido um ano com o tratamento, todos os pacientes apresentaram melhora da circulação sanguínea dentro dos pulmões (MILHORANCE, 2012).

De acordo com Patrícia Rocco (Pesquisadora da Universidade Federal do Rio de Janeiro) essa doença é progressiva e não tem nenhuma perspectiva terapêutica, e com o simples fato de os pacientes não apresentarem piora no quadro clínico, este já representa um grande avanço (MILHORANCE, 2012).

Para a doença conhecida como insuficiência cardíaca, a pesquisa foi conduzida por Paulo Brofman (Cirurgião cardiovascular, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná), a técnica seguida consistia em injetar células da medula e do músculo da perna no coração dos pacientes que haviam sofrido infarto agudo do miocárdio, sendo que a pesquisa contou com oito voluntários, todos eles apresentaram melhora no funcionamento do músculo cardíaco e na

circulação sanguínea da região afetada (BROFMAN *et al.*, 2004).

Para Buffolo (2011) a pesquisa para o tratamento da Angina Refratária (doença que causa obstrução nas artérias coronárias e impede que o coração receba quantidade necessária de sangue), contou com 20 voluntários os quais tinham idade entre 53 e 79 anos, neles foram transferidas as células da medula para o músculo cardíaco. Os resultados obtidos foram um ano após o tratamento, metade dos pacientes deixou de sentir dores no peito, e ainda 80% apresentaram melhora no fluxo sanguíneo da área afetada.

As novidades em pacientes com arteriosclerose (doença que causa entupimento de vasos arteriais, que segundo seus médicos só restava amputar as pernas, 15 foram voluntários e receberam células-tronco da medula óssea no músculo da panturrilha, como resultado positivo 10 pacientes se livraram da amputação. Segundo José Dalmo de Araujo (Cirurgião vascular do Instituto de moléstias cardiovasculares (IMC), em São Jose do Rio Preto interior de São Paulo), "as células atuaram de duas formas: primeiro dilatando os vasos menos prejudicados e, depois, em longo prazo, formando novos vasos para melhorar a circulação sanguínea" (ARAUJO *et al.*, 2006, p. 212).

A lei brasileira deveria ser mais dinâmica e acompanhar o desenvolvimento das promissoras e futuras descobertas científicas, assim como em outros países. O progresso científico deve ser desejado e perseguido com a utilização de todos os meios legítimos disponíveis na sociedade. As vacinas, os transplantes de órgãos, os procedimentos de diagnósticos cada vez mais precisos e competentes são exemplos esclarecedores dos benefícios proporcionados pela ciência (BROTAS, 2015).

As pesquisas com células-tronco tornam-se mais complexas e difíceis de serem resolvidas na medida em que estes experimentos ocorrem por atos voluntários dos participantes, seja por receberem boa quantia de dinheiro em troca, seja por que necessitam da tentativa para tratar a própria doença ou a enfermidade de um ente querido. Esta questão passa, por conseguinte, pela compreensão e delimitação dos limites éticos destas pesquisas, sob a ótica dos direitos humanos fundamentais e da própria dignidade humana, expressa pela autonomia da vontade (RECKZIEGEL; BAEZ, 2011).

7 CONCLUSÃO

Células-tronco embrionárias são células com capacidade para se distinguir em qualquer tecido. A utilização dos embriões restantes das fertilizações *in vitro* para a extração de células-tronco expõe discussões que precisam de apreciações científicas, éticas e,

principalmente, de suas implicações jurídicas. As pesquisas com células-tronco oferecem a possibilidade de tratamento para doenças degenerativas como Mal de Parkinson, Mal de Alzheimer, diabetes e câncer, através da medicina regenerativa. Esta escolha utiliza as células-tronco embrionárias para obter tecidos e órgãos sadios, que poderiam substituir os tecidos e órgãos doentes. Contudo, quando se extrai estas células do embrião ocorre à destruição do mesmo.

Portanto, não seria lógico impedir a esperança de cura de milhões de doentes ou incapacitados condenados a viver por muitos anos presos a uma cadeira de rodas, marginalizando a vida humana real em face de uma inexistente vida em potencial dos blastocistos não implantados no ventre materno, isto sim, afrontaria os princípios constitucionais de proteção à vida e à dignidade da pessoa humana.

Na clonagem terapêutica, um embrião é designado para que dele se removam as células-tronco sendo seu destino o extermínio. Por outro lado, os embriões criados por métodos de fertilização *in vitro* são criados com o desígnio de dar a casais o direito à reprodução, e apenas destinando às pesquisas com células-tronco os embriões excessivos deste procedimento.

A Lei nº 11.105/2005 versa a matéria com moderação e prudência, somente consentindo a utilização de embriões remanescentes dos procedimentos de fertilização *in vitro*. As células-tronco embrionárias somente podem ser extraídas até o 14º dia após a fertilização, antes do início da formação do sistema nervoso central ou da existência de qualquer atividade cerebral. De acordo com a maior parte das concepções existentes, ainda não existe vida humana nesse momento. Essa Lei veda expressamente a clonagem humana, comercialização de embriões e a engenharia genética.

A vida resguardada no artigo 5º, *caput*, da Constituição da República do Brasil, é um direito na medida em que é encarada como uma esfera de liberdade pessoal, que permite que a pessoa dela possa usufruir e assumir a sua existência enquanto ser irrepetível. A tutela da vida constante no artigo referido não pode dissociar-se da suposição da condição humana, ou seja, de pessoas.

O impedimento de emprego de embriões humanos em desacordo com a autorização do artigo 5º, augurado no artigo 24, ambos da Lei de Biossegurança, proporciona um delito de perigo abstrato, que se diferencia pelo risco ao bem jurídico como forma de ofensa. É deste modo, típica a conduta comissiva dolosa que empregar o embrião humano em desacordo com a previsão do artigo 5º, *caput*, incisos e parágrafos.

Abordar a vida como um bem coletivo, pertencente à humanidade, é encará-la, sob

um aspecto político, que pode despontar um dever, ou seja, uma esfera de não liberdade aferida ao indivíduo por meio da obrigação de viver.

A utilização de células-tronco embrionárias em tratamentos voltados à recuperação da saúde de milhões de pessoas, não agridem a dignidade humana, mas, ao contrário, valoriza-a, restabelecendo a eles uma vida digna, sendo assim, seria melhor o aproveitamento dos embriões nas pesquisas do que descartá-los, pois, desta forma, os embriões seriam aproveitados para restabelecer a dignidade da vida, oportunizando vários tipos de tratamentos terapêuticos para a cura de doenças que acometem a humanidade como a arteriosclerose, angina refratária, diabetes, doenças cardíacas, e muitas outras que a ciência poderá descobrir com o avanço destas pesquisas com células-tronco.

Sendo assim, cabe aos operadores do Direito compatibilizar o princípio da dignidade humana e o avanço destas pesquisas com as células-tronco, como fonte de esperança e fé, dos seres humanos desenganados pela medicina clássica, que aspiram uma vida mais digna e feliz.

REFERÊNCIAS

ABDELMASSIH, Roger. **Clonagem reprodutiva versus clonagem terapêutica:** avanços e limites. São Paulo: Mesa Redonda, 2002. Disponível em: <http://www.cjf.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2013.

ARAÚJO, Ana Thereza Meireles. **A delimitação dogmática do conceito de homem como sujeito de direito no regramento jurídico brasileiro.** 2009. 191 f. Dissertação (Mestrado em Direito Privado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/9263/1/ANA%20THEREZA%20MEIRELES%20ARA%c3%9aJO%20-%20Disserta%c3%a7%c3%a3o.pdf>. Acesso em:18 de maio de 2014.

ARAUJO, José Dalmo de *et al.* Utilização de células-tronco de medula óssea para tratamento de isquemia crítica de membro inferior. **J. Vasc. Bras.**, v. 5, n. 3, p. 209-214, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492006000300009>. Acesso em: 04 jan. 2015.

BARROSO, Luís Roberto. Gestação de fetos anencefálicos e pesquisas com células-tronco: dois temas acerca da vida e da dignidade na Constituição. In: SARMENTO, Daniel; GALDINO, Flávio (coord.). **Direitos fundamentais:** estudos em homenagem ao professor Ricardo Lobo Torres. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional.** 4. ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. **Lei n. 9.434, de 4 de fevereiro de 1997.** Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9434.htm>. Acesso em: 28 out. 2014.

_____. **Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm>. Acesso em: 28 out. 2014.

_____. **Lei n. 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 n. 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória n. 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei n. 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm>. Acesso em: 28 out. 2014.

_____. Supremo Tribunal Federal. **ADI n. 3.510, de 24 de março de 2005.** Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=611723>. Acesso em: 05 dez. 2014.

BROFMAN, Paulo R. *et al.* Transplante celular: análise funcional, imunocitoquímica e histopatológica em modelo experimental de miocardiopatia isquêmica utilizando diferentes células. **Revista Bras. Cir. Cardiovascular**, v. 19, n. 3, p. 261-266, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scieloOrg/php/citedScielo.php?pid=S0102-76382004000300002&lang=en>. Acesso em: 04 jan. 2015.

BROTAS, Carmen Lúcia Costa. **Reflexões sobre as patentes de células-tronco.** Disponível em: <http://www.fat.edu.br/saberjuridico/publicacoes/edicao04/convidados/REFLEXOS_PATENTES_CELULAS_TRONCO-CARMEM_LUCIA.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2015.

BUFFOLO, Enio. **Temas livres aprovados.** Porto Alegre, 2011. Disponível em: <http://www.sbccv.org.br/38congresso/temaslivres_aprovados.asp>. Acesso em: 06 set. 2012.

CONVENÇÃO AMERICANA DOS DIREITOS HUMANOS. **Pacto de San José da Costa Rica.** 1969. Disponível em: <http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/instrumentos/sanjose.htm>. Acesso em: 28 out. 2014.

COURI, Carlos Eduardo Barra. **Células-tronco mesenquimais da placenta para o tratamento do Diabetes tipo 2.** 26 jan. 2012. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/anexo/col-carlos-eduardo-couri-mesenquimal-de-placenta-no-dm2.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2015.

DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito.** 7. ed. rev. aum. e atual. São Paulo: Saraiva, 2010.

DURAND, Guy. **A bioética:** natureza, princípios, objetivos. São Paulo: Paulus, 1995.

DWORKIN, Ronald. **Domínio da vida:** aborto, eutanásia e liberdades individuais. Tradução Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

FERDINANDI, Marta Beatriz Tanaka; TOLEDO, Iara Rodrigues. A problemática sobre as pesquisas das células-tronco e dos embriões excedentários sob a ótica do direito á vida e da ética jurídica diante da evolução científica do biodireito e a ADIN 3.510/2005. **Revista Jurídica Cesumar - Mestrado**, v. 11, n. 2 p. 539-552, jul./dez. 2011. Disponível em: <http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/revjuridica/article/viewFile/2130/1420>. Acesso em: 14 fev. 2015.

FRANCE.FR. **Constituição da Quinta República.** Disponível em: <http://www.france.fr/pt/instituicoes-e-valores/constituicao-da-quinta-republica.html>. Acesso em: 20 fev. 2015.

INFOPÉDIA. **Blastocisto.** Porto: Porto Editora, 2003-2012. Disponível em: <http://www.infopedia.pt/blastocisto>. Acesso em: 04 fev. 2015.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes.** São Paulo: Martin Claret, 2003.

LEITE, Eduardo de Oliveira. Bioética e presunção de paternidade (considerações em torno do art. 1597 do Código Civil. In: LEITE, Eduardo de Oliveira (coord.). **Grandes temas da atualidade:** bioética e biodireito. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

MAISONNETT, Luiz Henrique. **A clonagem terapêutica frente ao princípio da dignidade da pessoa humana.** 2007. 87 f. Monografia (Pós-Graduação em Direito Constitucional) – Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, 2007.

MARTINS, Flavio Alves *et al*. A origem da vida e seus impactos jurídico-sociais. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, X, n. 45, set 2007. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2238>. Acesso em: 18 maio 2014.

MARTINS-COSTA, Judith *et al.* **Bioética e a responsabilidade.** Rio de Janeiro: Forense, 2009.

MILHORANCE, Flávia. **Um novo fôlego para os pulmões.** 25 ago. 2012. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/sociedade/saude/um-novo-folego-para-os-pulmoes-5892799>. Acesso em: 03 jan. 2015.

MIRANDA, Jorge (org.). **Perspectivas constitucionais nos vinte anos da Constituição de 1976.** Coimbra: Coimbra Editora, 1996. v. I.

NOBRE JÚNIOR, Edílson Pereira. O direito brasileiro e o princípio da dignidade da pessoa humana. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, ano 37, n. 145, p. 185-196, jan./mar. 2000. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/568/r145-19.pdf?sequence=4>. Acesso em: 20 set. 2014.

PIOVESAN, Flavia. Reforma do judiciário e direitos humanos. In: TAVARES, André Ramos; LENZA, Pedro; ALARCON, Pietro de Jesus Lora. **Reforma do judiciário analisada e comentada.** São Paulo: Método, 2005.

PORTUGAL. Presidência da República. **Constituição da República Portuguesa, de 2 de abril de 1976.** Disponível em: <http://www.parlamento.pt/Parlamento/Documents/CRP1976.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2015.

RECKZIEGEL, Janaína; BAEZ, Narciso Leandro Xavier. Experiências científicas com seres humanos para produção de medicamentos sob a perspectiva dos direitos humanos fundamentais. E56a Encontro Nacional do CONPEDI (20. 2011: Belo Horizonte, MG). **Anais** do XX Encontro Nacional do CONPEDI. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2011. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/XXencontro/Integra.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2015.

SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite. **O equilíbrio de um pêndulo e a lei:** implicações médico legais. São Paulo: Ícone Editora, 1998.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais.** 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

SCHEIDWEILER. Cláudia Maria Lima. **Utilização das células-tronco embrionárias para fins terapêuticos: uma análise crítica à luz dos limites impostos pela Lei nº 11.105/2005.** 2006. 131 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Social) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2006. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucpr.br/tede//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=387>. Acesso em: 20 set. 2014.

SILVA, Reinaldo Pereira e. **Introdução ao biodireito:** investigações político-jurídicas sobre o estatuto da concepção humana. São Paulo: LTr, 2002.

SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; CALIXTO, Marcelo; SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Os direitos da personalidade:** breve análise de sua origem histórica. Disponível em: <http://www.suigeneris.pro.br/direito_dc_personalidade.htm#_ftn>. Acesso em: 22 set. 2014.

VARELLA, Drauzio. Clonagem humana. **Estudos Avançados**, São Paulo, n. 18, v. 51, p. 263-265, maio/ago. 2004.

VELASCO, Carolina Altoé. Aspectos jurídicos do embrião e o princípio da dignidade da pessoa humana. **Revista da Faculdade de Direito de Campos**, ano VIII, n. 10, jun. 2007. Disponível em: <http://www.fdc.br/Arquivos/Mestrado/Revistas/Revista10/Discente/CarolinaAltoe.pdf>. Acesso em: 20 set. 2014.

ZATZ, Mayana. Clonagem e células-tronco. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 18, n. 51, maio/ago. 2004.