

ASPECTOS JURÍDICOS E CONSTITUCIONAIS DA PESQUISA E TERAPIA COM CÉLULAS-TRONCO¹

Paloma Camila Affonso²

SUMÁRIO: 1 INTRODUÇÃO; 2 CÉLULAS-TRONCO E A LEI DE BIOSSEGURANÇA – 11.105/2005; 2.1 CONCEITO DE CÉLULAS-TRONCO NA PESQUISA E TERAPIA; 2.2 CÉLULAS-TRONCO E A LEI E BIOSSEGURANÇA; 2.3 JULGAMENTO DA ADI 3510; 3 ASPECTOS JURÍDICOS E CONSTITUCIONAIS DA BIOÉTICA E O BIODIREITO; 3.1 BIOÉTICA E BIODIREITO; 3.2 DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E O DIREITO À VIDA: UMA ANÁLISE CONCEITUAL DOS PRINCÍPIOS BÁSICOS DA BIOÉTICA; 3.2.1 Dignidade da Pessoa Humana; 3.2.2 Direito à vida; 4 NOVA TÉCNICA DE EXTRAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO; 5 CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo geral a análise dos aspectos jurídico e constitucionais acerca das pesquisas e terapias com o uso de células tronco embrionárias. Dentre os vários dilemas enfrentados pelo direito fundamental à vida, apresenta-se a pesquisa em células-tronco embrionária, que causa impactos diretos na sociedade, bem como a terapia com células-tronco no qual os seus resultados também afetam a sociedade. Para tanto, será realizada uma análise da ADI nº 3510, verificando a constitucionalidade dos dispositivos impugnados na Lei 11.105/2005. Embora, o tema já tenha sido alvo de debate no STF, ainda está mergulhado em questões éticas e jurídicas, é objeto de estudos acerca de sua constitucionalidade e aplicabilidade, pois os resultados das pesquisas, legalizadas e nos moldes das leis, com células-tronco interessam a muitas pessoas enfermas e amparam o desenvolvimento de toda a sociedade. Trata-se também de uma revisão hierárquica dos princípios fundamentais bioéticos quando há tomada de decisões que podem levar a conflitos nos Tribunais. Assim, quando a decisão dos genitores pode ser questionada, eles perdem a legitimidade de decidir a finalidade dos embriões excedentes. Baseando-se em aspectos jurídicos, éticos e legais, deve ser privilegiado os princípios de bioética, sob o fim de preservar o bem da vida, o respeito à dignidade e a autonomia do ser humano. Ao final da pesquisa, por meio de jurisprudências, doutrinas e artigos, contata-se uma nova técnica de extração de células embrionárias sem ferir o embrião. Obteve-se a conclusão de forma concisa. Foi utilizado o referencial teórico de pesquisa dedutivo.

PALAVRAS CHAVES: Células-Tronco; Direito à Vida; Dignidade da Pessoa Humana; Biossegurança; Bioética.

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Direito da Faculdade do Norte Novo de Apucarana – FACNOPAR. Orientação a cargo do Prof. Esp. Taigoara Finardo Martins

² Acadêmica do Curso de Direito da Faculdade do Norte Novo de Apucarana – FACNOPAR. Turma de 2012. E-mail para contato: affonsopaloma@gmail.com

ABSTRACT: *This work has the objective to analyze the legal and constitutional aspects concerning research and therapies using embryonic stem cells. Among the many dilemmas faced by the fundamental right to life, presents research on embryonic stem cells, which cause direct impacts on society and the therapy with stem cells in which the results also affect society. Therefore, an analysis ADI No. 3510 will be held, checking the constitutionality of the contested provisions of Law 11,105 / 2005. Although the subject has already been subject of debate at the Supreme Court, is still mired in ethical and legal issues, is the object of studies about its constitutionality and applicability because the results of the research, legalized and manner of laws, stem cells interest many sick people and bolster the development of the whole society. this is also a hierarchical review of bioethical fundamental principles when there are decisions that can lead to conflicts in the courts. So when the decision of the parents may be questioned, they lose the legitimacy to decide the purpose of surplus embryos. Based on legal, ethical and legal aspects, it should be preferred to the principles of bioethics, in order to preserve the good of life, respect for dignity and autonomy of the human being. At the end of the research, through case law, doctrine and articles, contact. A new embryonic cell extraction technique without harming the embryo. Obtained the conclusion concisely. the theoretical framework of deductive research was used.*

KEY-WORDS: *Stem cells; Right to life; Dignity of human person; biosecurity; bioethics*

1 INTRODUÇÃO

A evolução da ciência e o avanço tecnológico significam um importante progresso na medicina e na biotecnologia do país. Entretanto a cada passo dado, valores são alterados e princípios são limitados ou simplesmente esquecidos.

A discussão e a evolução da ciência na área de terapia com o uso de células-tronco tornou-se intensa no Brasil após a aprovação, em março de 2005, da Lei 11.105/2005, conhecida popularmente, como Lei de Biossegurança que estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização para as atividades que envolvem organismos geneticamente modificados e permite o uso de células-tronco para fins terapêuticos e de pesquisas. Para esse procedimento, foi autorizado o uso de embriões excedentes e inviáveis, oriundos da técnica de fertilização *in vitro* e que estejam congelados há mais de três anos da data da publicação da lei, com o consentimento dos genitores para a utilização.

A Lei 11.105/2005 revogou a Lei 8.974/1995, até então responsável por regular o uso das técnicas de engenharia genética no país, com o objetivo de melhor normatizar o assunto. Para as pessoas saudáveis, as descobertas

tecnológicas podem significar evolução, progresso e crescimento científico, além de despertar o sentimento de entusiasmo e felicidade. Entretanto para as pessoas portadoras de problemas de saúde e que necessitam de tratamento com esse material genético, pode representar a única esperança de cura.

Os pesquisadores consideram que a utilização das células-tronco embrionárias possuem um enorme potencial para a substituição de partes doentes do organismo, e conforme a definição apresentada no presente trabalho, as células-tronco têm a capacidade de originar os 216 tecidos do corpo humano.

A primeira lei ao abordar a terapia e as pesquisas com o uso de células-tronco foi a Lei 11.105/2005, que pouco tempo depois de promulgada, foi objeto de discussão no STF. A ADI nº 3510, proposta pelo, então Procurador-Geral da República, Carlos Fonteles, baseava-se na tese de que o embrião humano seria uma vida e utilizá-los em pesquisas acarretaria na sua destruição, postura que causaria explícito prejuízo à vida e ofenderia a proteção constitucional.

A ADI gerou um intenso e polêmico debate acerca da constitucionalidade do art. 5º da referida lei, sendo questionado a violação do direito à vida e da dignidade da pessoa humana.

As pesquisas visam o tratamento de algumas doenças que são consideradas incuráveis devendo ser observadas as condições e barreiras impostas pela bioética e pelo biodireito. No presente trabalho, também será realizada uma análise dos aspectos jurídicos no uso de células-tronco que para as pesquisas se apoiam na aplicação de embriões criopreservados, pois a Lei não traz o destino dos embriões congelados, e como nem todos serão usados para fertilização serão abandonados em tanques de nitrogênio líquido.

Dito isto, fica claro que com a evolução humana e da ciência surgiu a necessidade de desenvolver padrões onde fosse necessário; criar limites. Entretanto os embriões que jamais geraram outros indivíduos poderão ser utilizados em pesquisas para beneficiar uma quantidade de pessoas enfermas.

A legislação brasileira, em virtude da própria complexidade do assunto, tem sido insuficiente para trabalhar o tema, pois as leis são necessárias para a regulamentação da convivência social, bem como deve determinar os direitos e obrigações dos membros da sociedade, coletivos, individuais e difusos. É através das normas que o interesse público é evidenciado e as condutas que devem ser protegidas e priorizadas são abordadas.

Estritamente no âmbito da biossegurança nacional, tema de grande interesse público, a Lei 11.105/2005, pois estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização para as atividades que envolvem OGM's.

A lei supracitada descreve sobre quais atividades incidem essas normas de segurança e mecanismos de fiscalização. De acordo com os limites impostos por essa lei, passam a estar liberadas no país quatorze modalidades de atividades com o uso de material genético e regulamentadas pelos órgãos competentes. Essas atividades estão expressas em um rol taxativo e são condutas como, entre outras, o cultivo, a produção, manipulação e transporte de organismos geneticamente modificados e seus derivados.

O Judiciário deve intervir na área da biotecnologia com o objetivo de proteger o ser humano de possíveis excessos, protegendo assim, do mesmo modo, a liberdade científica.

Será feita uma síntese da ADI supracitada e dos princípios básicos da bioética, pois estes são norteadores das tomadas de decisões acerca do uso das células tronco embrionárias.

O início do pensamento às novas concepções sobre o uso deste material genético institui-se, a entrar no embate sobre ideias e propostas de ação com um mínimo de parcialidade. Ademais para que se configure ofensa ao princípio do direito à vida deve existir vida humana e pessoa que pode ser sujeito de direito, e para não ferir a boa convivência em sociedade devem ser respeitadas as fontes do direito, que norteiam o ordenamento jurídico, como o princípio da dignidade da pessoa humana. Eis a polêmica constitucional acerca do uso de células-tronco.

A pesquisa e terapia com células-tronco precisam ser matéria de reflexão tanto na área da ciência, que as estuda e desenvolve, quanto na sociedade, talvez principalmente por esta, que é afetada diretamente pelos seus resultados.

Em nosso país, existem milhões de embriões criopreservados, assim como em outros países, existe o problema ético e legal que precisa ser discutido, enfrentado e tratado. É cediço que a solução está longe de ser fácil, porém, medidas devem ser realizadas, atitudes políticas e jurídicas devem ser tomadas e trazer à tona todos os pontos éticos da decisão.

2 – CÉLULAS-TRONCO E A LEI DE BIOSSEGURANÇA – 11.105/2005

A Lei nº 11.105/2005 autorizou a pesquisa científica com células tronco embrionárias, com a finalidade de combater patologias e traumatismos que relevantemente limitam, infelicitam e desanimam a vida de muitas pessoas. O legislador não ignorou ou desprezou o embrião *in vitro*, porém apresentou uma firme disposição para diminuir os caminhos que poderiam superar sofrimentos alheios. Posto isto, pelo fato de o ordenamento constitucional qualificar a liberdade, a segurança, o desenvolvimento e o bem estar como valores de um corpo social harmônico, pois o advento das relações humanas devem integrar um constitucionalismos harmônico e fraternal.

2.1 – CONCEITO DE CÉLULAS-TRONCO NA PESQUISA E TERAPIA

O corpo humano é composto por centenas de tipos de células diferentes e que são responsáveis pelo bom funcionamento do corpo. As células são responsáveis por fazer os órgãos trabalharem e funcionarem da forma como devem. As células-tronco são responsáveis pela produção de todos os outros tipos celulares do organismo, pois são provedoras de novas células e é por causa delas que todos os órgãos do organismo funcionam.

As células-tronco são células que não têm função específica nos tecidos, porém podem se dividir e se transformar em outros tipos de células e alguns tipos de células-tronco podem se transformar em todos os outros tecidos do corpo humano. Dessa forma, uma única célula deve ter a capacidade de diferenciar-se em diferentes tipos de tecidos e também são capazes de se autorrenovar de forma ilimitada e prolongada (*in vivo e in vitro*)³.

Por ser provedor de novas células, esse tipo de material genético, quando se divide, pode produzir mais de si mesmo ou mais de outros tipos celulares. As Células-tronco surgem em diversas formas, de modo que para alguns pesquisadores cada órgão do corpo humano possui seu próprio tipo de células-tronco.

De acordo com a Rede Nacional de Terapia Celular “existem três principais tipos de células-tronco: as embrionárias e as adultas, que são encontradas

³ ZAGO, Marco Antônio; COVAS, Dimas Tadeu. **Células-tronco: aspectos científicos, éticos e sociais**, pág. 2. Disponível em: <http://www.ifhc.org.br/wp-content/uploads/apresentacoes/1936.pdf> Acesso em 28/02/2016.

principalmente na medula óssea e no cordão umbilical, oriundas de fontes naturais e; as pluripotentes induzidas, que foram obtidas por cientistas em laboratório em 2007.”⁴

Ademais, as células-tronco podem ser programadas para desenvolver funções específicas, considerando que ainda não possuem uma especialização. As embrionárias, se aplicadas em um tecido específico são capazes de produzir células específicas. O Dr. Paul Knoepfler, autor do blog *The Niche*, explica e distingue células-tronco embrionárias das adultas:

Por exemplo, nosso sangue é formado por células tronco de sangue (também conhecidas como hematopoiéticas). No entanto, as células tronco também estão presentes nos estágios mais precoces do desenvolvimento humano, e quando os cientistas as reproduzem, estas são chamadas “células tronco embrionárias”. A razão pela qual os cientistas são entusiasmados com células tronco embrionárias é que a função natural destas células é construir cada órgão e tecido de nossos corpos. Isso significa que células tronco embrionárias, diferente de células tronco de adultos, possuem o potencial de formar quase todos as centenas de tipos celulares humanos. Por exemplo, enquanto uma célula tronco de sangue pode fazer sangue, uma célula tronco embrionária pode fazer sangue, osso, pele, cérebro, e por aí vai. Além disso, as células tronco embrionárias são programadas pela natureza para construir tecidos e até mesmo órgãos, enquanto as células tronco de adultos não são. Isso significa que as células tronco embrionárias tem uma maior capacidade natural de reparar órgãos doentes. As células tronco embrionárias são obtidas de embriões que sobram de tratamentos de fertilidade e que possuem somente alguns dias de vida, que foram obtidas em uma placa de laboratório, e que de outra forma iriam ser jogadas fora.⁵

A legislação orientou-se e acompanhou a comunidade científica na definição de células-tronco. O art. 3º da Lei 11.105/2005 apresenta várias definições importantes, inclusive a de células-tronco:

Art. 3º Para efeitos desta Lei, considera-se:

(...)

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.⁶

⁴ RNTC – Rede Nacional de Terapia Celular. **O que são Células-tronco?** Disponível em: <http://www.rntc.org.br/ceacutelulas-tronco.html> Acesso em 29/02/2016.

⁵ KNOEPFLER, Paul. **The Niche – O que são células-tronco?** Disponível em: <https://www.ipscell.com/o-que-sao-celulas-tronco/> Acesso em 29/02/2016.

⁶ BRASIL. Lei n. 11.105, de 24 de março de 2005. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 de março de 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm

Por serem células capazes de se multiplicar em seu estágio embrionário e por terem capacidade de dar origem a outros tipos de células que formam tecidos do corpo humano, as pesquisas com esse material genético são a esperança de muitas pessoas, bem como, espera-se que no futuro as células-tronco recuperem e regenerem órgãos e tecidos inteiros.

2.2 CÉLULAS-TRONCO E A LEI DE BIOSSEGURANÇA

O Ministro do STF Luís Roberto Barroso, quando atuava como advogado representou a sociedade MOVITAE na ADI 3.510 proposta pelo Procurador-Geral da República no Supremo Tribunal Federal. A representação da entidade, atuante como *amicus curiae* no processo, visou defender as pesquisas com células-tronco e discutir os pontos éticos, jurídicos e institucionais do tema. Em sua peça Barroso trouxe o histórico legislativo da referida Lei:

A Lei nº 11.105/2005 resultou de Projeto de Lei de iniciativa do Presidente da República, encaminhado à Câmara dos Deputados como Mensagem nº 579, datada de 3.10.2003. Embora constassem do texto original e tenham sido objeto de parecer favorável do Relator da Comissão Especial, Dep. Aldo Rebelo, as pesquisas com células-tronco não figuraram no texto que veio a ser aprovado no Plenário e remetido ao Senado. Na Câmara Alta, todavia, o texto foi recomposto após amplo e exaustivo debate, havendo tramitado por diversas comissões e tendo sido submetido a inúmeras audiências públicas

Em 20.09.2004 foram apresentados os pareceres dos Senadores Osmar Dias e Ney Suassuna. Em 6.10.2004 a matéria foi discutida em Plenário, com a manifestação oral de diversos Senadores.

O Projeto, já agora voltando a prever as pesquisas com células-tronco, foi aprovado por 53 votos a 2. Reenviado à Câmara dos Deputados, foi submetido a nova deliberação e aprovado em 4.03.2004. Em 14.10.2004 o Projeto de Lei foi sancionado pelo Presidente da República (com vetos que não repercutem na matéria aqui discutida), convertendo-se na Lei nº 11.105/2005.⁷

A lei de Biossegurança “foi concebida em meio a acaloradas discussões e questionamentos quanto à competência da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) para a liberação de cultivos transgênicos no

⁷ BARROSO, Luiz Roberto. **Pedido de ingresso como amicus curiae**. 2005, p. 6/7. Disponível em: <http://www.luisrobertobarroso.com.br/wpcontent.t/themes/LRB/pdf/pesquisas_memorial_amicus_curia_e_em_nome_dos_cientistas_e_deficientes.pdf>. Acesso em: 29 fev. 2016.

país.”⁸ O texto legal aborda dois assuntos importantes e polêmicos, o primeiro visa regular as pesquisas com células-tronco, bem como a terapia e a fiscalização desse instituto; posteriormente, estrutura a situação dos organismos geneticamente modificados usados no país. Para Vinícius Roberto Prioli e Luciana Laura Tereza Oliveira Catana a Lei aborda mais dois temas distintos:

[...] a Lei de Biossegurança abrange temas distintos: a pesquisa e a fiscalização dos organismos geneticamente modificados (OGM); a utilização de células-tronco embrionárias para fins de pesquisa e terapia; o papel, a estrutura, as competências e o poder da CTNBio; e, por fim, a formação do Conselho Nacional de Biossegurança - CNBS e sua organização. Deste modo, ocorreu uma "confusão" legislativa, tendo em vista que esta Lei trata de temas totalmente distintos, como transgênicos e células-tronco.⁹

Com relação as pesquisas com células-tronco deve-se considerar o princípio da dignidade humana, o direito à vida, a bioética e o biodireito, haja vista que o propósito desse estudo são os seres humanos e a qualidade de vida. A proveniência de todos os outros bens jurídicos é a vida, consagrado como direito fundamental no art. 5º da Constituição Federal. A CF/88 estabelece também o direito a saúde como direito social e fundamental em seu art. 6º¹⁰, e é dever do Estado criar medidas para que todos tenham acesso a esses benefícios, garantindo a proteção universal e igualitária, pois a garantia deste direito decorre do direito à vida e visa reduzir doenças.

A lei de Biossegurança regulamentou os incisos II, IV e V do §1º do artigo 225 da CF¹¹, demonstra assim que a tutela jurídica do patrimônio genético da

⁸ LIMA, Rafaela Pontes. **10 anos da Lei de Biossegurança**: poucos motivos para comemorar, 2015. Disponível em: <<http://terradedireitos.org.br/2015/05/04/10-anos-da-lei-da-biosseguranca-poucos-motivos-para-comemorar/>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

⁹ CATANA, Luciana Laura Tereza; PRIOLI, Vinícius Roberto. Células-tronco e o Direito brasileiro. **Boletim Jurídico**, 2006. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=1359>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

¹⁰ BRASIL. **Constituição Federal/88** Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 90, de 2015).

¹¹ BRASIL. **Constituição Federal/88** Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: (...) II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; (...) IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

pessoa humana encontra proteção ambiental constitucional, estabelecendo então normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, criando o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestruturando a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispondo sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB.

Verifica-se, em decorrência da promulgação do Texto Constitucional, em 1988, que o patrimônio genético passou a usufruir de tratamento jurídico, sendo que a contemporânea ótica adotada buscou salientar a necessidade de preservar não apenas a diversidade e a integridade do supramencionado patrimônio, como também estabelecer determinação, em relação ao Poder Pública, para promover fiscalização as entidades que se dedicam à pesquisa e à manipulação de material genético. Desta feita, emerge a autorização constitucional com os limites estatuidos na própria redação da Carta de Outubro, com o escopo de dispensar tutela jurídica à produção e à comercialização, tal como emprego de técnicas, métodos e substâncias que abarquem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.¹²

A lei 11.105/2005 autoriza as pesquisas com células-tronco extraídas de embriões, porém faz um rol de exigências em seu art. 5º:

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 art. 15 da Lei no 9.434, de 4 de fevereiro de 1997.¹³

Para realizar as terapias, bem como as pesquisas são utilizados os

¹² RANGEL, Tauã Lima Verdan. A tutela jurídica do patrimônio genético na Constituição Federal a construção do biodireito como direito humano de quarta geração. **Jus Navigandi**, 2014. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/26345/a-tutela-juridica-do-patrimonio-genetico-na-constituicao-federal/2>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

¹³ BRASIL. Lei n. 11.105, de 24 de março de 2005. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 de março de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm>. Acesso em: 29 fev. 2016.

embriões excedentes, ou seja, aqueles que serão descartados. São nessas células que se encontram o material genético necessário para a regeneração dos tecidos e que são usados nas pesquisas para a recuperação de tecidos danificados.

2.3 – JULGAMENTO DA ADI Nº 3510

Em maio de 2005, o então Procurador da República, Claudio Fonteles, ajuizou uma Ação Direta de Inconstitucionalidade, no Supremo Tribunal Federal contra parte da Lei 11.105/2005. A Lei de Biossegurança, em pouco tempo após sua aprovação no Congresso Nacional, teve o seu artigo 5º e parágrafos, que regulamentam o uso das células tronco embrionárias com fins terapêuticos e de pesquisa, questionados e transformados em objeto da ADI nº 3510.

De acordo com o representante do Ministério Público da União, o artigo supracitado fere o art. 5º, caput, da Constituição Federal, quanto a proteção constitucional do direito à vida e o artigo 1º, inciso III, que estabelece a dignidade da pessoa humana como fundamento da República Federativa do Brasil.

Estabelecidas tais premissas, o artigo 5º e parágrafos, da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, por certo inobserva a inviolabilidade do direito à vida, porque o embrião humano é vida humana, e faz ruir fundamento maior do Estado democrático de direito, que radica na preservação da dignidade da pessoa humana.¹⁴

A tese apresentada pelo MPU, afirma que a vida humana acontece na, e a partir da fecundação e destaca que o “embrião humano é vida humana”.¹⁵ O Procurador cita alguns especialistas em bioética, genética e ginecologia, adeptos da corrente da fecundação e também tenta demonstrar que os avanços mais promissores das pesquisas com células tronco ocorrem com as células adultas.

[...] Todavia, não é o útero que engravida, mas a mulher, por inteiro, no momento da fecundação. A pesquisa com células-tronco adultas é, objetiva e certamente, mais promissora do que a pesquisa com células-tronco embrionárias, até porque com as primeiras resultados auspiciosos acontecem, do que não se tem registro com as segundas.¹⁶

¹⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça Eletrônico**, Brasília, DF, 2005, p. 11. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2299631>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

¹⁵ BRASIL, *loc. cit.*

¹⁶ BRASIL, *loc. cit.*

Após destacar que os dispositivos da ação inobservam a inviolabilidade do direito à vida e que o embrião é vida humana, pede a declaração de inconstitucionalidade do art. 5º e parágrafos da Lei de Biossegurança e faz o requerimento de audiência pública para debater o tema. Fonteles apresenta uma lista de especialista para falarem acerca do tema.

O Ministro Carlos Ayres Britto, relator da ADI, determinou a realização de audiência pública, para que o tema fosse discutido entre especialistas e com a sociedade civil, pois o Ministro entendeu que tal medida se fazia necessária.

Convencido de que a matéria centralmente versada nesta ação direta de inconstitucionalidade é de tal relevância social que passa a dizer respeito a toda a humanidade, determinei a realização de audiência pública, esse notável mecanismo constitucional de democracia direta ou participativa.¹⁷

Embora a acalorada audiência pública tenha gerando duas nítidas correntes de opinião, pois uma deixa de reconhecer as pesquisas e o uso de células tronco embrionárias, enquanto a outra estimula entusiasticamente os procedimentos científicos com células tronco extraídas de embriões humanos, o ponto fulcral da discussão consistiu na falta de convenção quanto ao momento do início da vida.

Para o bloco a favor, a legislação deve permitir as pesquisas com células tronco embrionárias, pois são as únicas com potencial para recuperar as doenças neurológicas incuráveis, bem como as doenças degenerativas. “[...] são elas que podem conduzir a novos patamares de pesquisa em benefício de todas as pessoas, em especial das que padeçam de doenças degenerativas.”¹⁸

A Ministra Carmem Lucia destacou o fato de as células tronco adultas, diferente das embrionárias, não poderem transformarem-se em neurônios o que seria necessário com fins de tratar doenças degenerativas. E também de que a Lei em comento não está excluindo a utilização de células tronco adultas em pesquisas e terapias, conhecidas e as novas, que possam vir a sê-lo. “A alegação, portanto, de que haveria desnecessidade de continuação das pesquisas com células-tronco embrionárias, para se dar cumprimento aos princípios e regras

¹⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça**, Brasília, DF, 2005.

¹⁸ *Ibidem*, p. 337

constitucionais relativas ao direito à saúde e à dignidade da vida humana, não tem embasamento científico”¹⁹.

Ademais, a AGU, apontou que muito embora a Constituição Federal não define quando a vida humana começa, quando fala da pessoa humana, refere-se a direitos e garantias do indivíduo – pessoa.

Prosseguindo, acentua que o silêncio da constituição no que se refere à proteção do ser humano desde a sua concepção tem uma forte significação hermenêutica no sentido de que restou delegado à legislação infraconstitucional essa missão. Se assim não fosse o art. 128, I e II do Código Penal seria inconstitucional ante a previsão Constitucional de proibição da pena de morte, eis que a vida dos embriões ou fetos, tendo a mesma estatura Constitucional que a vida da mãe, não poderia ser relativizada ao se permitir o abortamento. Tal, consoante consignado pela AGU (com muito mais razão no caso do art. 128, II, já que em tese não há risco de morte para mãe), demonstra a opção legislativa, constitucionalmente alicerçada, de diferenciação quanto à abrangência protetiva que se dedica a uma vida extrauterina e a uma vida intrauterina.²⁰

O Ministro Carlos Ayres Brito, em seu voto defendeu que a Lei 11.105/2005 alcança os preceitos constitucionais que garantem o direito à saúde, pois o art. 199 § 4º da Constituição Federal acrescenta à seção normativa que trata da saúde a “pesquisa com substâncias humanas para fins terapêuticos”²¹, o que transforma a referida lei em instrumento de encontro do direito à saúde com as ciências médica, biológica e correlatas.

O Ministro Joaquim Barbosa, em seu voto, fez uma interpretação da lei e de sua aplicabilidade, concluindo que não há violação do texto constitucional e em sua análise mencionou que a lei respeita os direitos fundamentais elencados na Constituição Federal.

Da análise do texto legal, portanto, resulta cristalino que não é todo e qualquer embrião que poderá ser objeto de pesquisa científica, assim como não há obrigação alguma a que os genitores doem os seus embriões para a pesquisa. E o mais importante: é terminantemente vedada a criação de embriões destinados à pesquisa.

Nesse ponto, creio que a lei respeita três primados fundamentais da República Federativa do Brasil inseridos na Constituição Federal: a laicidade do Estado Brasileiro (art. 19, I da CF/88), traduzida também no respeito à liberdade de crença e religião (art. 5º, VI), o respeito à liberdade,

¹⁹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça**, Brasília, DF, 2005, p. 339.

²⁰ AMORIM, Filipo Bruno Silva. ADI nº 3510: a atuação da AGU na defesa das pesquisas com células-tronco **Jus Navigandi**, 10/2012. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/22877/adi-n-3510-atuacao-da-agu-na-defesa-das-pesquisas-com-celulas-tronco>>. Acesso em: 26 jun. 2016.

²¹ BRASIL **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

na sua vertente da autonomia privada (art. 5º, caput) e o respeito à liberdade de expressão da atividade intelectual e científica (art. 5º, IX).²²

A união entre a laicidade do Estado e a supremacia da autonomia privada induz a conclusão de que apenas os genitores dos embriões têm o livre arbítrio de escolha, ou seja, a sua autonomia privada, seus ideais, suas convicções religiosas e morais protegidos pela norma impugnada. Dessa forma, ninguém poderá coagir os genitores à agir de forma contrária a sua vontade, sendo resguardada a esfera íntima de crença das pessoas e o seu direito sagrado à liberdade.

O ministro Cezar Peluso observou que a ausência de lei resultaria em 'experimentos abstrusos, antiéticos ou abusivos, à sombra de uma clandestinidade que, conquanto inevitável na medida da natural incontinência humana, o Estado já não pode tolerar sob o domínio de normas cogentes'²³

Embora o Ministro Eros Graus, em seu voto, tenha considerado que não existe vida humana no óvulo fecundado fora de um útero e que o embrião não corresponde a um processo de desenvolvimento vital, haja vista para haver vida deve haver movimento e o texto legal trata de óvulos fecundados e congelados, conclui pela necessidade de ser imposto limites para a manipulação genética, votando parcialmente pela constitucionalidade dos artigos impugnados.

O embrião insisto neste ponto faz parte do gênero humano, já é uma parcela da humanidade. Daí que a proteção da sua dignidade é garantida pela Constituição, que lhe assegura ainda o direito à vida. A autonomia do embrião manifesta-se de maneira especial, na medida em que sua única opção é nascer. Mas é autonomia. Há, no aborto, destruição da vida. Bastam as razões que acabo de alinhar para encaminhar a conclusão de que a utilização de células-tronco obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não utilizados no respectivo procedimento afronta o direito à vida e a dignidade da pessoa humana. Não tenho a menor dúvida: a pesquisa em e com embriões humanos e conseqüente destruição afronta o direito à *vida* e a dignidade da pessoa humana. Temo, contudo, que essas razões não conduzam à convicção de que os textos normativos objeto da presente ação direta sejam inconstitucionais.²⁴

²² BRASIL **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. p. 465.

²³ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça Eletrônico**, Brasília, DF, 2005. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2299631>>. Acesso em: 13 jun. 2016, p. 483.

²⁴ *Ibidem*, p. 453/454.

Para o Ministro supracitado as pesquisas violam a dignidade da pessoa humana e afronta o direito à vida, e a diferença entre a destruição e a construção da vida deve ser empreendida com cautela, pois decidir pela constitucionalidade é assumir os riscos da manipulação genética e colocá-los a mercê da falta de princípio do mercado, dessa forma juntou ao seu voto um rol de requisitos que deveriam ser acrescidos na aplicação dos preceitos²⁵.

Mesmo o aborto não sendo o objeto da demanda, alguns julgadores teceram comentários acerca da descaracterização do crime de aborto nessa situação. O Ministro Marco Aurélio destacou o fato de não poder ser considerado aborto o uso do embrião desenvolvido *in vitro* e não no útero e “poder-se-ia citar a possibilidade de sobrevivência do feto - inconfundível com o embrião - sob o ângulo científico”²⁶, bem como ser inviável o uso para o qual sua criação foi destinada.

Por fim, compreendeu-se pela constitucionalidade dos artigos 5º e seguintes da Lei 11.105/2005, por maioria absoluta, haja vista que seis votos julgaram improcedentes a ação o que resulta em um julgamento declaratório, pois rejeita a pretensão de inconstitucionalidade, deduzida pelo Senhor Procurador Geral da República²⁷.

Votaram pela improcedência os Ministros Carlos Ayres Brito (relator), Carmém Lucia, Joaquim Barbosa, Ellen Gracie, Marco Aurélio e Celso Melo sem quaisquer adições, limites e condicionamentos as pesquisas com o material genético em comento, bem como não haver insuficiência normativa na norma do art. 5º do diploma legislativo em questão.

Os Ministros Cezar Peluso, Ricardo Lewandowski, Gilmar Mendes, Carlos Alberto Menezes Direito e Eros Graus votaram parcialmente, pois aceitam em parte a impugnação, sendo necessário o aditivo de restrições às pesquisas e que as pesquisas deveria ser aprovadas pela Comissão Nacional de Ética.

²⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça Eletrônico**, Brasília, DF, 2005. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2299631>>. Acesso em: 13 jun. 2016. p. 458/459.

²⁶ *Ibidem*, p. 543.

²⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça Eletrônico**, Brasília, DF, 2005. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2299631>>. Acesso em: 13 jun. 2016. p. 640.

3 - ASPECTOS JURÍDICOS E CONSTITUCIONAIS DA BIOÉTICA E O BIODIREITO

Por se tratar de um assunto polêmico, que é a destruição de embriões, toda a sociedade foi envolvida, bem como a esfera política, ética, religiosa, o direito e ciência. Colocando assim, em confronto vários posicionamentos contrários de todos esses aspectos sociais.

Após a promulgação da Lei, travou-se um debate acerca da constitucionalidade de algumas situações abordadas por ela, chegando ao Supremo Tribunal Federal a discussão que envolvia temas relacionados ao Biodireito e a Bioética, principalmente no que diz respeito ao início da vida e a dignidade da pessoa humana.

3.1 BIOÉTICA E BIODIREITO

A palavra Bioética é um neologismo derivado das palavras gregas “bios” que significa vida, e “*ethikes*”, que significa ética. O estudo sistemático dessa matéria visa facilitar e auxiliar na resolução de questões éticas que envolvem a vida e o viver, bem como orientar no enfrentamento desse mesmo tipo de questões que surgirão na vida profissional.

É a disciplina que desafia e instiga a reflexão, fazendo parte do debate legislativo, político, ético e científico. A Bioética representa a ligação entre a ciência biológica e a ética, “o objetivo da bioética complexa ao buscar solucionar problemas não é identificar uma solução ideal, mas buscar achar a melhor solução disponível nas circunstâncias reais”.²⁸

A abordagem complexa e abrangente na resolução de problemas envolvem vida e viver, utilizando vários referenciais teóricos, princípios, direitos e outras virtudes, são sistemas que devem ser analisados para tomada de decisões.

A Bioética tem como objetivo facilitar o enfrentamento de questões éticas/bioéticas que surgirão na vida profissional. Sem esses conceitos básicos, dificilmente alguém consegue enfrentar um dilema, um conflito, e se posicionar diante dele de maneira ética. Assim, esses conceitos (e teorias) devem ficar bem claros para todos nós. Não se pretende impor

²⁸ GOLDIM, José Roberto. Bioética complexa: uma abordagem abrangente para o processo de tomada de decisão. **Revista de AMRIGS**. Porto Alegre, 2009, pag. 60. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/bioetica/complexamrigs09.pdf>>. Acesso: 18 mai. 2016.

regras de comportamento (para isso, temos as leis), e sim dar subsídios para que as pessoas possam refletir e saber como se comportar em relação às diversas situações da vida profissional em que surgem os conflitos éticos²⁹.

O ininterrupto avanço da ciência, lançou novos desafios e pré questionamentos, pois o aumento de conhecimento científico e o impacto de sua transposição tecnológica desenvolveu a necessidade de avaliar até onde o ser humano pode ir.

Ser membro participativo e capaz de alterar o ciclo da natureza fez com que o homem repensasse e questionasse o início e o final da vida, até o conceito de morte foi determinante, bem como o uso de seu material genético em pesquisas e terapias, esses foram fatores determinantes e que influenciou na proposta de ampliação da discussão ética. "Saber reconhecer os limites das pesquisas, identificando sua adequação ética e metodológica, a existência de grupos e pessoas vulneráveis, foram outros temas fundamentais"³⁰.

A Bioética e o Biodireito são instrumentos que visam compreender o significado e o alcance dos avanços científicos e tecnológicos, desenvolvendo preceitos acerca da melhor forma de usar essas descobertas científicas, gerando assim, novos padrões que vão sendo superados pouco a pouco. Com o reconhecimento do respeito à dignidade humana, ambas disciplinas passaram a ter um sentido humanista, criando assim, uma relação com a justiça.

O Biodireito visa estudar as relações jurídicas entre o direito e o progresso alcançado pela tecnologia junto a medicina e a biotecnologia, principalmente quanto peculiaridades ligadas ao corpo e a dignidade da pessoa humana.

Essa ciência possui um amplo campo de estudos, bem como possui uma ampla diversidade de temas passíveis de uma vasta análise jurídica e ética, porém abordados com ênfase nos dispositivos legais que amparam este assunto.

Após a constitucionalização do direito civil, todas as questões relacionadas ao biodireito passaram a ser embasadas nos princípios estabelecidos pela Constituição Federal, como a dignidade da pessoa humana, respeito aos direitos fundamentais, direito à vida, vedação de todo tipo de comercialização na retirada de partes do corpo para fins de transplante, e

²⁹ JUNQUEIRA. Cilene Rennó. **Bioética: conceito, fundamentação e princípios**. 2011, pag. 07. Disponível em: http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_bioetica/Aula01.pdf. Acesso em: 18/05/2016.

³⁰ GOLDIM, *op. cit.* p. 58.

preservação da integridade e diversidade do patrimônio genético³¹.

Enquanto a bioética visa abrir novos caminhos para discussões e a tomada de decisões frente a uma sociedade embasada em preceitos religiosos e onde os valores não são um consenso, o biodireito “é o conjunto de leis positivas que visam estabelecer a obrigatoriedade de observância dos mandamentos bioéticos, e, ao mesmo tempo, é a discussão sobre a adequação -sobre a necessidade de ampliação ou restrição- desta legislação”³², haja vista, o direito importar valores dominantes na sociedade, pois a lei é sempre invocada para sistematizar o comportamento humano.

3.2 DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E O DIREITO À VIDA: UMA ANÁLISE CONCEITUAL DOS PRINCÍPIOS BÁSICOS DA BIOÉTICA

Diante dos direitos do homem e da diversidade de concepções acerca do momento em que tem início a vida esses temas tem alcançado “à deliberação de parlamentos e cortes constitucionais de diversos países”³³, bem como, são pontos centrais de onde se estendem todos os demais direitos.

Inicialmente, com relação à dignidade da pessoa humana, consigna a AGU em seu parecer jurídico que a Constituição visa proteger a “pessoa”, o ser humano personificado nos termos do art. 2º do Código Civil, não havendo qualquer referência à “vida humana”, razão pela qual não se haveria de perquirir acerca da existência ou não da vida do embrião para o debate travado, nos termos propugnados pelo Ministério Público, mesmo porque vida sabe-se que há.³⁴

3.2.1 Dignidade da Pessoa Humana

³¹ LOUREIRO, Claudia Regina de Oliveira Magalhães da Silva. **Impactos o princípio da Dignidade Humana no direito à vida do embrião**. São Paulo, 2007. pag. 10. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp011953.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2016.

³² CHIARINI JÚNIOR, Enéas Castilho. Noções introdutórias sobre Bioireito. **Jus Navigandi**, 2004. pag. 1 Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/5664/nocoas-introdutorias-sobre-biodireito>>. Acesso em: 22 mai. 2016.

³³ BARROSO, Luis Roberto. **Gestação de Fetos Anencefálicos e pesquisas com células-tronco**: dois temas acerca da vida e da dignidade na Constituição. 2007. p. 10.

³⁴ AMORIM, Filipo Bruno Silva. ADI nº 3510: a atuação da AGU na defesa das pesquisas com células-tronco. **Jus Navigandi**, 2012. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/22877/adi-n-3510-a-atuacao-da-agu-na-defesa-das-pesquisas-com-celulas-tronco>>. Acesso em: 02 mai. 2016.

Este princípio é o verdadeiro princípio fundamental da ordem jurídica, está previsto no art. 1º, inciso III, da CF, sua importância transcende os limites do positivismo, bem como está atrelado ao senso de justiça humana.

De acordo com a explicação de José Afonso da Silva acerca do conceito de dignidade da pessoa humana, pode-se entender o significado para além da definição jurídica, pois a dignidade é uma condição inerente ao ser humano, caracterizando “a dignidade da pessoa humana não é uma criação constitucional, pois ela é um desses conceitos *a priori*, um dado preexistente a toda experiência especulativa, tal como a própria pessoa humana”³⁵.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, este princípio possui caráter de fundamentalidade, bem como de elevado valor social, “pois juntamente com a expressão Estado democrático de direito, serviu como pilar para as construções dos direitos fundamentais”³⁶ e obriga integral e incontestavelmente o Estado, seus dirigentes e membros da cena política do governo, pelo que tudo que o contrarie é nulo.

Tratando da dignidade e nas palavras de Fahd Awad:

Dentre outros princípios fundamentais, o princípio da dignidade da pessoa humana reveste-se de uma certa singularidade, pois, se assim não fosse, de que adiantaria ao Estado garantir a vida se esta não é digna. A dignidade não é algo que podemos comprar, ela é inerente a cada ser humano, sendo, assim, dever do Estado garantir sua proteção³⁷.

O significado da Dignidade da Pessoa Humana para a ordem jurídica e a compreensão do conteúdo, são assuntos polêmicos e que possuem farta discussão em nível doutrinário e jurisprudencial.

Obter uma clara conceituação do que seja efetivamente este princípio é no mínimo difícil, ainda mais para efeitos de proteção como norma jurídica. Uma das principais dificuldades está no fato de que o princípio não se restringe a cuidar apenas de aspectos específicos da existência humana, como a

³⁵ SILVA, José Afonso; **A dignidade da pessoa humana como valor supremo da democracia**. Disponível em: < <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/download/47169/45637>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

³⁶ AWAD, Fahd. **O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana**. Justiça do Direito. Passo Fundo, v.20, n 1, 2006, pag. 119. Disponível em: <<http://www.upf.br/seer/index.php/rjd/article/viewFile/2182/1413>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

³⁷ AWAD, Fahd. **O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana**. Justiça do Direito. Passo Fundo, v.20, n 1, 2006, p. 119. Acesso em: 28 mar. 2016.

integridade física, por exemplo, trata dos cuidados de uma qualidade tida como inerente a todo e qualquer ser humano.

Para a Ministra Carmen Lúcia Antunes Rocha:

A dignidade distingue-se de outros elementos conceituais de que se compõe o Direito, até porque esse traz em si a ideia da relação e toda relação impõe o sentido do partilhamento, conjugação e limitação. Diversamente disso, contudo, a dignidade não é partida, partilhada ou compartilhada em seu conceito e em sua experimentação. Ela não é como a igualdade, como o conhecimento racionalmente apreendido e trabalhado. Mostra-se no olhar que o homem volta a si mesmo, no trato que a si confere e no cuidado que ao outro despende. A dignidade mostra-se numa postura na vida e numa compostura na convivência. Por isso a referência comum, hoje, à dignidade na morte, no processo que a ela conduz e no procedimento que se adota perante o sofrimento que pode precedê-la. E se diz mesmo que a vida é justa, ou injusta, quando trata de tal ou qual forma alguém, sujeito a experiências que não são consideradas compatíveis com o que suporta com dignidade o homem ³⁸.

É comum ser definido como o valor que identifica o ser humano, entretanto, essa definição e compreensão no âmbito e proteção a dignidade não é efetivamente satisfatória, na sua condição jurídico-normativo³⁹.

A dignidade da pessoa humana não pode ser conceituada de maneira única, tendo em vista que o pluralismo e a multiplicidade são valores que compõem e se manifestam nas sociedades democráticas contemporâneas, dessa forma o conceito de dignidade da pessoa humana ainda está em processo de evolução, ou melhor de construção e desenvolvimento.

A dignidade não pode ser retirada ou concedida, pois como qualidade intrínseca do ser humano, é irrenunciável e inalienável.

Alessandro Marques da Siqueira apresenta trecho da lição do professor Ingo Sarlet, onde lemos que a Dignidade é:

[...] 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**, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e co-responsável

³⁸ ROCHA, Carmen Lúcia Antunes. **O princípio da dignidade a pessoa humana e a exclusão social**. p.3. Disponível em:< <http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32229-38415-1-PB.pdf>>. Acesso 02 mai. 2016.

³⁹ DEL CASTILLO. Raiana Medeiros. **Células – Tronco embrionárias e o direito brasileiro**. Monografia apresentada no departamento de Direito da PUC. Rio de Janeiro. 2009. p. 44.

nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos⁴⁰.

Dessa forma, a ideia de dignidade da pessoa humana não é originariamente jurídica, ou seja, fruto da doutrina e legislação, mas sim fruto de uma compreensão específica da natureza do ser humano.

É sabido que a jurisdição constitucional legitima-se democraticamente pela reflexão e pela argumentação produzidas ao senso próprio das diretrizes e procedimentos que conduzem os julgamentos. Em resposta jurídico constitucional ao assunto o Ministro Carlos Britto defendeu:

[...] no plano do direito, não devemos nos perder no infinito das discussões. Há um ponto de partida e há um ponto de chegada. A Constituição diz no art. 226, § 7º, com todas as letras, em alto e bom som: "*Fundado nos princípios da dignidade da pessoa humana*".

Agora, sim, a Constituição diz dignidade da pessoa humana. Não é por ilação; não é por abstração; não é por uma construção cerebrina; estou lendo o texto:

"e da paternidade responsável o planejamento familiar é livre decisão do casal". ADI 3.510 / DF Ou seja, a dignidade da pessoa humana também se manifesta na liberdade decisório-familiar. Planejar o número de filhos, a quantidade de filhos, a possibilidade de assisti-los afetiva e materialmente, tudo isso é matéria regradada pela Constituição com este emblemático nome de "paternidade responsável" O planejamento familiar responsável é liberdade, direito fundamental do casal. Como se fosse pouco, a Constituição arremata o seu discurso por esta forma: "*competindo ao Estado propiciar recursos educacionais e científicos*".

Daí a reprodução assistida; daí a produção do embrião **in vitro**, em placa de Petri⁴¹.

Para solucionar as questões que emergem quanto ao uso e terapia das células-tronco, como por exemplo, em que medida os valores fundamentais e determinantes dos seres humanos na sociedade podem servir para conceituar as novas técnicas de pesquisa que estão aguardando a consagração de seus direitos no sistema normativo da sociedade científica, juristas e doutrinadores buscam princípios, especificamente o da dignidade da pessoa humana. Assim, servir-se da dignidade humana e não fixar a imagem de uma ética determinada é o mesmo que

⁴⁰ SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da Pessoa Humana e direitos fundamentais na constituição federal de 1988**. 2 ed, revista e ampliada. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2002. *Apud* SIQUEIRA. Alessandro Marques. **Dignidade da pessoa humana: uma prerrogativa de todos**. 2010. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8510>. Acesso em 28 mar. 2016.

⁴¹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça**, Brasília, DF, 20 de maio de 2008.

lançar o valor que ela representa no vazio dos discursos políticos.⁴²

3.2.2 – Direito à Vida

A inviolabilidade da vida é uma garantia Constitucional, de que trata o caput do artigo 5º a Constituição Federal, que depende da definição do momento em que ocorresse o início da vida.

A vida é o bem fundamental do ser humano, pois sem a vida, não é possível abrir discussão para se falar em outros direitos, nem mesmo os de personalidade⁴³. Dessa forma, todo o homem tem direito à vida, ou melhor, o direito de viver e não apenas isso, tem o direito viver com dignidade e respeito aos seus valores e necessidades.

Para a Ministra Carmem Lúcia Antunes Rocha esse direito é a substância da qual todos os direitos se unem e se desdobram e que mais se aproximam da justiça social:

O direito à vida não é só a garantia da batida de um coração ou uma doce ilusão. É o direito a realizar o eterno projeto humano de ser dignamente feliz. É a entrega a si mesmo no espaço de todos e o encontro mais profundo de cada um com todos os outros convertidos em fraternos elos da experiência transcendente e transposta no movimento entrecruzado de mãos que se conjugam para a superação de si mesmo e para a construção permanente do viver mais justo com o outro.

O direito à vida guarda e resguarda a oportunidade justa de o homem tornar-se inteiro em sua individualidade pela certeza da solidariedade de todos. Nele se contém a segurança da dignidade, posta a florescer na experiência plural. O direito à vida concede ao homem não a certeza da vida, que a vida é sempre uma incerteza, mas a certeza de que a solidão do seu ser pode converter-se na solidariedade do permanente tornar-se⁴⁴.

⁴² BARRETTO. Vicente de Paulo. **Bioética, Biodireito e Direitos Humanos**. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/direitosglobais/paradigmas_textos/v_barreto.htm>. Acesso em: 28 mar. 2016.

⁴³ NOTA: Importante ressaltar que não é possível confundir a pessoa com o instituto da personalidade, pois a pessoa é o ser humano, o indivíduo de determinada espécie, enquanto a personalidade jurídica consiste na aptidão, reconhecida pela ordem jurídica, para exercer direitos e contrair obrigações. O fato do nascituro ainda não ter reconhecido a sua personalidade não significa que não possa ser reconhecido como pessoa.

⁴⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. DUDH: Ministra Cármen Lúcia fala do direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal. Artigo publicado na obra "50 anos da Declaração dos Direitos Humanos: conquistas e desafios" da Ordem dos Advogados do Brasil (p. 47-51, 1998). **Jusbrasil**. Disponível em: <<http://stf.jusbrasil.com.br/noticias/361427/dudh-ministra-carmen-lucia-fala-do-direito-a-vida-a-liberdade-e-a-seguranca-pessoal>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

Os doutrinadores não chegaram a um consenso acerca da definição jurídica do início da vida, nem mesmo na comunidade científica existe essa definição, porém o ordenamento jurídico brasileiro, desde o projeto de Teixeira de Freitas, passando pelo Código Civil de 1916 de Clóvis Beviláqua ⁴⁵ e o Código Civil de 2002, determina que a personalidade do ser humano começa com a vida, salvaguardando a lei, desde a concepção, os direitos do nascituro.

Para **Erickson Gavazza Marques**, especialista em Biodireito, não cabe ao STF decidir quando começa a vida, porque “a Constituição garante o direito à vida, mas não diz o que é vida e nem quando ela começa”⁴⁶.

Entretanto, não é oportuno discutir se a Constituição Federal definiu ou não quando se dá o início da vida humana, pois a Constituição define os direitos concernentes as pessoas.

A valorização do direito à vida digna preserva as duas faces do homem: a do indivíduo e a do ser político; a do ser em si e a do ser com o outro. O homem é inteiro em sua dimensão plural e faz-se único em sua condição social. Igual em sua humanidade, o homem desigualava-se, singulariza-se em sua individualidade. E o direito à vida contempla a unidade e a pluralidade do homem, feito persona em todas as suas presenças e até mesmo em suas ausências. Assim, a preservação jurídica da intimidade é uma projeção do direito à vida, contido seu universo singular em sua alma não partilhável com os outros; o homem preserva-se em sua individualidade para garantir-se em sua socialidade. A persona política apresenta o homem em sua qualidade fraterna do que convive para viver, do que se une para se desenvolver, do que se funde ao outro para se preservar íntegro. E certo que a praça revela tanto o abraço quanto o açoite, tanto o alento quanto o desamparo daquele que se vê só junto com os outros. O homem não é só o amigo; pior, é também o inimigo, o que falseia e trai a sua própria imagem oferecida ao outro. O direito é o instrumento da fraternização racional e rigorosa ⁴⁷.

O princípio da dignidade da pessoa humana e o direito à vida são base e norteadores ao estudo da bioética, que visa permitir que as pesquisas com material genético sejam uma tentativa de beneficiar seres humanos doentes, impondo limites ao uso da medicina e biotecnologia. O artigo 5º da Lei de

⁴⁵ FALCÃO, Rafael de Lucena. A personalidade jurídica do nascituro. **Conteúdo Jurídico**, Brasília-DF: 27 out. 2012. Disponível em:<

<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.40202&seo=1>>. Acesso em: 29 jun. 2016.

⁴⁶ PINHEIRO, Aline. Não cabe a Constituição definir o que é a vida, diz especialista. **Consultor Jurídico**, 2005. Disponível em:<http://www.conjur.com.br/2005-nov-06/nao_cabe_lei_definir_vida_especialista>. Acesso em: 28 mar. 2016.

⁴⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. DUDH: Ministra Cármen Lúcia fala do direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal. Artigo publicado na obra "50 anos da Declaração dos Direitos Humanos: conquistas e desafios" da Ordem dos Advogados do Brasil (p. 47-51, 1998). **Jusbrasil**. Disponível em:< <http://stf.jusbrasil.com.br/noticias/361427/dudh-ministra-carmen-lucia-fala-do-direito-a-vida-a-liberdade-e-a-seguranca-pessoal>>. Acesso em 28 mar. 2016.

Biossegurança já estabelece esse limite ao não só proibir como criminalizar as pesquisas com células tronco, com finalidades diversas do uso para pesquisas e terapias.

Sob a ótica dos embriões excedentários, surgem questionamentos quanto à natureza do embrião. Na legislação brasileira, no tocante ao início da vida, indica o art. 2º do Código Civil para fundamentar uma das várias teorias que tentam interpretar e definir o início da vida humana, haja vista, que a Constituição Federal não diz quando começa à vida e o direito a ser tutelado.

O dispositivo supra, e seguindo a linha interpretativa da Igreja Católica, defendem a teoria concepionalista, ou seja, a partir do momento da fecundação do óvulo pelo espermatozóide começa uma nova vida, diferente da dos seus ascendentes e única. Assim, percebe-se que nesta teoria o embrião humano é um indivíduo em formação, ou seja, ainda está em desenvolvimento, que merece o respeito e dignidade que é dado a todo homem, a partir do momento da concepção.

A teoria concepionalista foi adotada pelos defensores da inconstitucionalidade da Lei 11.105/2005. Para eles "não poderia haver pesquisas com embriões mesmo que fertilizados *in vitro*, pois implicaria em um crime, ou seja aborto, pois haveria a destruição do embrião já considerado ser humano com vida própria"⁴⁸.

Sob a perspectiva do art. 2º do Código Civil ao mesmo tempo que se aproxima da teoria concepionalista, afirma que a personalidade jurídica inicia-se com o nascimento com vida, vinculando-se também à teoria natalista.

A teoria natalista defende que a personalidade da pessoa tem início a partir do nascimento com vida. O nascituro seria um ser em potencial, pois para que tenha os direitos que lhe são reservados ainda em sua existência intra-uterina, é necessário que nasça com vida. O nascituro revela-se um ser com expectativa de direitos. Para os natalistas, o nascituro não é considerado pessoa, e apenas tem, desde sua concepção, uma expectativa de direitos, tudo depende do seu nascimento com vida. O fato de afirmar que a personalidade tem início a partir do nascimento com vida, não quer dizer que o nascituro não tenha direito antes do nascimento. Se o nascituro, durante toda a fase intra-uterina, tivesse personalidade, não haveria

⁴⁸ SOUZA, Priscila Boim. **TEORIAS DO INICIO DA VIDA E LEI DE BIOSSEGURANÇA**. Disponível em: <<http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/1863/1773>>. Acesso em: 01 mai. 2016.

necessidade de o Código distinguir, os direitos, ou melhor, a expectativa de direitos que se consolidam com o nascimento com vida⁴⁹.

Outra teoria relevante é a da *personalidade condicional*, que possui muita semelhança com a teoria natalista e que importa uma frequente confusão entre as duas, pois também parte da premissa de que a personalidade tem início com o nascimento com vida. Entretanto, na teoria natalista o nascituro não é considerado pessoa, gozando de mera expectativa de direito, enquanto na teoria da personalidade condicional o nascituro teria personalidade para titularizar direitos personalíssimos e seus direitos patrimoniais só tem validando sob a condição de nascer com vida⁵⁰. A teoria da personalidade condicional “reconhece a personalidade, desde a concepção, com a condição de nascer com vida”⁵¹. Dessa forma, nascer com vida é a condição da personalidade atribuída ao conceito, desde a concepção, extinguindo-se no caso de o feto nascer sem vida. Os partidários dessa teoria consideram que o embrião pertence à espécie humana, embora ainda não seja uma pessoa humana em plenitude, dessa forma, o embrião possui todo potencial de vir a tornar-se pessoa.

Outra teoria extremamente relevante para o mundo jurídico acerca desse tema é a teoria da formação dos rudimentos nervosos, que defende que a vida só se inicia com a formação dos rudimentos do sistema nervoso, ou seja, “a vida humana se inicia em torno do décimo quarto dia quando surge o sistema nervoso no embrião”.⁵²

A AGU em defesa da constitucionalidade do art. 5º da Lei de Biossegurança argumentou o momento em que considera legalmente ocorrida a cessação da vida humana, tal argumento foi fundado em tese eminentemente jurídica.

⁴⁹ SOUZA, Priscila Boim. **TEORIAS DO INICIO DA VIDA E LEI DE BIOSSEGURANÇA**. Disponível em: <<http://inter temas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/1863/1773>>. Acesso em: 01 mai. 2016.

⁵⁰ CASTRO. Taynara Cristina Braga. ADI n.º 3.510: bioética e suas repercussões no ordenamento jurídico. 2004, **JusNavigandi**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/33465/adi-n-3-510-bioetica-e-suas-repercussoes-no-ordenamento-juridico>>. Acesso em: 24 jun. 2016.

⁵¹ ALMEIDA, Silmara J. A. Chinelato. **Bioética e Direitos da Personalidade do Nascituro**. p. 91 Disponível em: <www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/download/11105/9819>. Acesso em 29/04/2016.

⁵² GUIMARÃES, Marcio Andre. CARVALHO, Washington Luiz Pacheco de. **As células-tronco e o início da vida humana: Argumentos de professores de ciências em formação**. Ponencia, 2011. p. 1563.

O fato é que a lei n. 9.434/1997, que autoriza o transplante de tecidos, órgãos e partes do corpo humano post mortem, considera como marco temporal exato a fim de caracterizar o fim da vida humana o diagnóstico de morte encefálica. Utilizando um argumento a contrário sensu, a AGU sustenta que se a vida, consoante critério legal, se encerra com o fim da atividade encefálica, ela deve iniciar, com base nesse mesmo critério, com o surgimento da linha primitiva do sistema nervoso central, que se dá a partir do décimo quarto dia de desenvolvimento do embrião, fase conhecida como neurulação (Informações do Presidente da República, p. 6) ⁵³.

Dessa forma, os apoiadores dessa teoria entendem que se a morte do homem se determina com a paralisação definitiva da atividade cerebral, antes de ser formado o córtex cerebral não pode existir pessoa humana.

É fato de que inexiste consenso científico ou filosófico acerca do momento em que tem início a vida, conforme visto a inúmeras concepções acerca do tema.

4 – NOVA TÉCNICA DE EXTRAÇÃO DE CÉLULAS – TRONCO

Os temas abordados anteriormente demonstram as conquistas alcançadas com os estudos do convívio social, revelando-se assim, um valioso instrumento para a recuperação dos valores dos seres humanos e demonstrando a necessidade de regulamentação pelo Direito, quais sejam os direitos fundamentais, o embrião, as pesquisas e terapias com o uso de células tronco embrionárias, com observação às condições estabelecidas na Lei de Biossegurança.

A Constituição Federal protege o direito à vida, principal direito fundamental, pois os demais direitos fundamentais dependem dele. Esse direito ficou consagrado como cláusula pétrea, dessa forma, é do direito à vida que emanam todos os outros direitos fundamentais elencados e protegidos pelo ordenamento jurídico.

As células tronco sempre foram muito utilizadas para fins de pesquisa e terapia, com as mesmas condições e observações descritas na Lei de Transplantes de órgãos, entretanto a Lei 11.105/2005 permite a terapia e as pesquisas com o uso de células – tronco embrionárias o que gerou toda a polêmica já apresentada.

⁵³ AMORIM, Filipo Bruno Silva. ADI nº 3510: a atuação da AGU na efesa das pesquisas com células-tronco. **JusNavigandi**, 2012. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/22877/adi-n-3510-a-atuacao-da-agu-na-defesa-das-pesquisas-com-celulas-tronco>>. Acesso em: 02 mai. 2016.

[...] a utilização de células-tronco embrionárias para fins de pesquisa e terapia, transforma o embrião numa coisa, ou seja, retira a unidade e perfeição da personalidade jurídica do indivíduo que, se for introduzido no ventre materno, desenvolver-se-á adequadamente, nascendo com vida⁵⁴.

Apesar da vasta e incessante discussão que o tema gera, é comum as notícias de pessoas que estão se beneficiando com a terapia celular, sendo adultas ou embrionárias, retiradas do corpo do paciente ou de outra pessoa. Porém, a ciência está caminhando para a criação de células – tronco sem fecundar óvulos.

[...] é possível desenvolver pesquisas com células-tronco não retiradas de embriões humanos, ou sem matar o embrião. Em outubro de 2005 foram concluídas duas pesquisas americanas com ratos de laboratório que pode levar a discussão sobre a utilização de células-tronco embrionárias a nada. Por uma das pesquisas foi possível a extração de uma única célula-tronco sem danificar o embrião e, a partir dela, foi possível criar outras células-tronco. A outra pesquisa alterou a genética do embrião para tornar inviável sua implantação no útero e impossibilitá-lo de gerar vida⁵⁵.

Para colocar em prática, terá que atender a princípios básicos para nortear a aplicação no ordenamento jurídico, ou seja, na fundamentação e pertinência das normas jurídicas de maneiras a adequá-las aos princípio e valores à vida e à dignidade da pessoa humana.

Notadamente, a partir daí, discutimos o que fazer com o estágio do nosso conhecimento científico e os poderes conferidos por nossa tecnologia. Os benefícios e os malefícios, considerados pelo exercício das atividades científicas, que é pautado por grandes escritores e filósofos. Falam-nos do princípio da responsabilidade como freio às novas possibilidades tecnológicas, relativas à genética e a embriologia, indicando a preocupação social; aos processos de desenvolvimento da matéria humana; e ainda, incluindo o poder de transformação da nossa própria espécie.⁵⁶

Cumpramos realçar a diferença entre tratamento e terapia, o tratamento está na Constituição Federal como expressa forma de acesso aos cuidados com a saúde, direito fundamental (art. 6º, 199, § 4 da CF). Considera-se terapia uma forma de tratamento, pela adoção das palavras como sinônimas, entretanto esta

⁵⁴ LOUREIRO. Claudia Regina de Oliveira Magalhães da Silva. **Impactos o princípio da Dignidade Humana no direito à vida do embrião**. São Paulo, 2007, p. 179. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp011953.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2016.

⁵⁵ NEIVA. Paula. Células que salvam vidas. **Revista Veja**, 23 de novembro de 2005, p. 124.

⁵⁶ AVOZANI, Rosa Angela Lazzaretti. **O uso de células – tronco na saúde humana: embates e perspectivas par a ciência e o direito**. UNIJUI -Universidade Regional Do Noroeste Do Estado Do Rio Grande Do Sul. Santa Rosa – RS, 2013. p. 25.

consideração está equivocada. Existem terapias experimentais, e sendo adotado aquele conteúdo normativo, sem uma relativização dos princípios constitucionais, permite de imediato a utilização de embriões, e a submissão das pessoas a tal procedimento. Neste caso, se utilizariam pessoas como verdadeiras cobaias, à experimentação de técnicas sem qualquer amparo científico ou de resultados reais. No mais, essas terapias não se compatibilizariam com o princípio da ética constitucional, principalmente a dignidade da pessoa humana⁵⁷.

O Brasil é um dos mais avançados países no estudo de células tronco e a maioria das pesquisas é feita com células adultas ou com as células de iPS (pluripotência induzida) – geneticamente reprogramadas para se comportarem como células embrionárias, com capacidade para se diferenciar em qualquer tipo de tecido do organismo⁵⁸. Pois, são alternativas que evitam as complicações éticas de trabalhar com células de embriões humanos.

Atualmente as iPS são as mais promissoras para as pesquisas com material genético, haja vista que são oriundas de células adultas e que sofrem alterações em laboratório para se transformarem em células pluripotentes, tal qual as células embrionárias.

5 CONCLUSÃO

O progresso do conhecimento trouxe para o núcleo da reflexão contemporânea, novas questões biológicas, uma nova realidade, provocando todos os princípios e definições jurídicas, fazendo com que fosse repensados, para se adequar à nova realidade científica.

É evidente a inevitabilidade de avanços da biotecnologia, principalmente quanto ao tema do presente estudo, as pesquisas com células tronco embrionárias humana, há a necessidade de controle e fiscalização das técnicas de extração, uso entre outras medidas e também na tomada de decisões.

⁵⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça Eletrônico**, Brasília, DF, 2005. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2299631>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

⁵⁸ Vida sem dúvida. **Especialistas afirmam que pesquisas com células -tronco embrionárias não são as mais promissoras.** 2014. Disponível em: <<http://blog.comshalom.org/vidasemduvida/especialistas-afirmam-que-pesquisas-com-celulas-tronco-embrionarias-nao-sao-mais-promissoras/>>. Acesso em: 23 mai. 2016.

Com o julgamento da ADI 3510 ficou claro que a questão em discussão, sobretudo se levada para âmbito do momento que se inicia a vida, envolve um profundo desacordo moral na comunidade e que a solução não poderia ser dada pelo Judiciário. E talvez, essa questão nunca será superada. Dessa forma, não se está frente a uma matéria que possa se integrar na categoria das concordâncias mínimas. Nessa esfera, o Congresso Nacional, expressando a vontade política majoritária da sociedade, organizou e regulamentou o tema, de uma forma que respeita a autonomia de cada um. Ao exigir o consentimento dos genitores para a realização do uso das células tronco embrionárias, seja para terapia ou tratamento, a lei assegurou o direito de cada um agir conforme a sua crença e ética.

Desarte, ao invés de tentar pôr fim ao debate de quando se inicia a vida, devem ser buscados critérios de praticidade, formas que indiquem como o embrião devem ser tratados. O objetivo das pesquisas com células tronco embrionárias visam uma perspectiva de cura para muitas doenças, estas que causam o sofrimento e morte de milhões de pessoas, isso se for deixado a reflexão unicamente teórico-abstrata de lado para investir em definir normas em relação ao bom uso do embrião humano. Ou seja, determinar o destino dos óvulos fecundados, que são considerados inviáveis para a implantação no útero e que seriam destruídos ou esquecidos em laboratórios.

Vale ressaltar, que a lei 11.105/2005 não visa normatizar apenas o uso de OGM's e seus derivados e a utilização de células-tronco humanas, mas também a importância e o valor da vida de outros seres, sem os quais a própria vida humana não existiria, ou seja, a lei aborda temas distintos mesclando a genética de homens, animais e plantas. O desejo de estimular as pesquisas na área de biossegurança e biotecnologia, do legislador, não se atentou a diferenciar a especificidade de cada matéria, tendo em vista a gravidade de cada tema, deveriam ser regulamentados em leis distintas, garantindo-se melhor análise e resultados.

Além das premissas de cunho genético-científico, a análise da legislação demonstra que existe um limite à possibilidade de excessos na pesquisa com células tronco embrionárias.

A fim de analisar esta emblemática questão, verifica-se breves considerações acerca dos princípios básico da bioética, e resta claro, de que é necessário manter uma íntima conexão entre a bioética e o biodireito.

Foi na liberação das pesquisas e terapias com o uso de células tronco embrionárias, extraídas de embriões excedentários, que se conseguiu estudar e trabalhar nas técnicas de extração das células tronco e elevar as pesquisas passo de que agora os cientistas conseguem criar células adultas muito similares as células embrionárias, mas sem o uso embriões.

Finalmente, a Lei de Biossegurança seguiu o ordenamento jurídico e assegurou o fundamento de Dignidade da Pessoa Humana, haja vista que visa possibilitar a cura de muitas doenças, dando o status de vida digna as pessoas enfermas, ou seja, a Lei 11.105/2005, de um lado, relativizou o direito a vida, para protege-la e dignifica-la de outro.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silmara J. A. Chinelato. **Bioética e Direitos da Personalidade do Nascituro**. p. 91 Disponível em: <www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/download/11105/9819>. Acesso em 29 abr. 2016.

AMORIM, Filipo Bruno Silva. ADI nº 3510: a atuação da AGU na defesa das pesquisas com células-tronco **Jus Navigandi**, 10/2012. Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/22877/adi-n-3510-a-atuacao-da-agu-na-defesa-das-pesquisas-com-celulas-tronco>>. Acesso em: 26 jun. 2016.

AVOZANI, Rosa Angela Lazzaretti. **O uso de células – tronco na saúde humana: embates e perspectivas par a ciência e o direito**. UNIJUI -Universidade Regional Do Noroeste Do Estado Do Rio Grande Do Sul. Santa Rosa – RS, 2013. p. 25.

AWAD, Fahd. O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana. **Justiça do Direito**. Disponível em <http://www.upf.br/seer/index.php/rjd/article/viewFile/2182/1413> Passo Fundo, v.20, n 1, 2006, p. 119. Acesso em: 28 mar. 2016.

BARRETTO, Vicente de Paulo. **Bioética, Biodireito e Direitos Humanos**. Disponível em <http://www.dhnet.org.br/direitos/direitosglobais/paradigmas_textos/v_barreto.html> Acesso em: 28 mar. 2016.

BARROSO, Luiz Roberto. **Pedido de ingresso como amicus curiae**. 2005, p. 6/7. Disponível em <http://www.luisrobertobarroso.com.br/wpcontent/themes/LRB/pdf/pesquisas_memor

ial_amicus_curiae_em_nome_dos_cientistas_e_deficientes.pdf> Acesso em 29/02/2016.

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

– Lei nº 10.402, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 de março de 2005.

– 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 nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 de março de 2005.

– Supremo Tribunal Federal. DUDH: Ministra Cármen Lúcia fala do direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal. Artigo publicado na obra "50 anos da Declaração dos Direitos Humanos: conquistas e desafios" da Ordem dos Advogados do Brasil (p. 47-51, 1998). **Jusbrasil**. Disponível em: <<http://stf.jusbrasil.com.br/noticias/361427/dudh-ministra-carmen-lucia-fala-do-direito-a-vida-a-liberdade-e-a-seguranca-pessoal>>. Acesso em 28 mar. 2016.

– Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510. Relator Carlos Ayres Brito. **Diário da Justiça Eletrônico**, Brasília, DF, 2008.

CATANA, Luciana Laura Tereza; PRIOLI, Vinícius Roberto. Células-tronco e o Direito brasileiro. **Boletim Jurídico**, 2006. Disponível em <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=1359>> Acesso em 29 fev. 2016.

CASTRO. Taynara Cristina Braga. ADI n.º 3.510: bioética e suas repercussões no ordenamento jurídico. 2004, **JusNavigandi**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/33465/adi-n-3-510-bioetica-e-suas-repercussoes-no-ordenamento-juridico>>. Acesso em: 24 jun. 2016.

CHIARINI JÚNIOR. Enéas Castilho. Noções introdutórias sobre Bioireito. **JusNavigandi**, 2004. pag. 1 Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/5664/nocoos-introductorias-sobre-biodireito>>. Acesso em: 22 mai. 2016.

DEL CASTILLO. Raiana Medeiros. **Células – Tronco embrionárias e o direito brasileiro**. Monografia apresentada no departamento de Direito da PUC. Rio de Janeiro. 2009.

FALCÃO, Rafael de Lucena. A personalidade jurídica do nascituro. **Conteúdo Jurídico**, Brasília-DF: 27 out. 2012. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.40202&seo=1>>. Acesso em: 29 jun. 2016.

FONTELES. Claudio Lemos. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510**. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.ghente.org/doc_juridicos/adin_3510.htm>. Acesso em: 13 jun. 2016.

GOLDIM, José Roberto. Bioética complexa: uma abordagem abrangente para o processo de tomada de decisão. **Revista de AMRIGS**. Porto Alegre, 2009, p. 60. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/bioetica/complexamrigs09.pdf>>. Acesso: 18 mai. 2016.

GUIMARÃES, Marcio Andre. CARVALHO, Washington Luiz Pacheco de. **As células- tronco e o início da vida humana**: Argumentos de professores de ciências em formação. Ponencia, 2011.

JUNQUEIRA. Cilene Rennó. **Bioética: conceito, fundamentação e princípios**. 2011, p. 07. Disponível em: <http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_bioetica/Aula01.pdf> Acesso em: 18 mai. 2016.

KNOEPFLER, Paul. **The Niche** – O que são células-tronco? Disponível em <<https://www.ipscell.com/o-que-sao-celulas-tronco/>> Acesso em: 29 fev. 2016.

LIMA, Rafaela Pontes. **10 anos da Lei de Biossegurança**: poucos motivos para comemorar, 2015. Disponível em <<http://terradedireitos.org.br/2015/05/04/10-anos-da-lei-da-biosseguranca-poucos-motivos-para-comemorar/>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

LOUREIRO. Claudia Regina de Oliveira Magalhães da Silva. **Impactos o princípio da Dignidade Humana no direito à vida do embrião**. São Paulo, 2007. p. 10. Disponível em:

<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp011953.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2016.

MENDES, João. **Curso Constitucional de A a Z**. Curso Ênfase, 2015. p. 4.

NEIVA, Paula. Células que salvam vidas. **Revista Veja**, 23 de novembro de 2005, p. 124.

PINHEIRO, Aline. Não cabe a Constituição definir o que é a vida, diz especialista. **Consultor Jurídico**, 2005. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2005-nov-06/nao_cabe_lei_definir_vida_especialista>. Acesso em 28 mar. 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang. Dignidade da Pessoa Humana e direitos fundamentais na constituição federal de 1988 .2 ed, revista e ampliada. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2002. *Apud* SIQUEIRA, Alessandro Marques. **Dignidade da pessoa humana: uma prerrogativa de todos**. 2010. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8510>. Acesso em: 28 mar. 2016.

SILVA, José Afonso; **A dignidade da pessoa humana como valor supremo da democracia**. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/download/47169/45637>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

SOUZA, Priscila Boim. **TEORIAS DO INICIO DA VIDA E LEI DE BIOSSEGURANÇA**. Disponível em: <<http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/1863/1773>>. Acesso em: 01 mai. 2016.

RANGEL, Tauã Lima Verdan. A tutela jurídica do patrimônio genético na Constituição Federal a construção do biodireito como direito humano de quarta geração. **Jus Navigandi**, 2014. Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/26345/a-tutela-juridica-do-patrimonio-genetico-na-constituicao-federal/2>> Acesso em: 29 fev. 2016.

ROCHA, Carmen Lúcia Antunes. **O princípio da dignidade a pessoa humana e a exclusão social**. p.3. Disponível em: <<http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32229-38415-1-PB.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2016.

RNTC – Rede Nacional de Terapia Celular. **O que são Células-tronco?** Disponível em: <<http://www.rntc.org.br/ceacutelulas-tronco.html>> Acesso em: 29 fev. 2016.

Vida sem dúvida. **Especialistas afirmam que pesquisas com células -tronco embrionárias não são as mais promissoras.** 2014. Disponível em: <<http://blog.comshalom.org/vidasemduvida/especialistas-afirmam-que-pesquisas-com-celulas-tronco-embrionarias-nao-sao-mais-promissoras/>>. Acesso em: 23 mai. 2016.

ZAGO, Marco Antônio; COVAS, Dimas Tadeu. **Células-tronco:** aspectos científicos, éticos e sociais, p.2. Disponível em: <<http://www.ifhc.org.br/wp-content/uploads/apresentacoes/1936.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2016.