



**UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS-UNIPAC**

**CURSO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS**

**ELEN LÁU BONAVERE**

**A REPRODUÇÃO MEDICAMENTE ASSISTIDA E O  
DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS COM CÉLULAS  
TRONCO EMBRIONÁRIAS**

**JUIZ DE FORA – MG**

**2010**

**ELEN LÁU BONAVERE**

**A REPRODUÇÃO MEDICAMENTE ASSISTIDA E O  
DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS COM CÉLULAS  
TRONCO EMBRIONÁRIAS**

Monografia apresentada ao Curso de Direito da  
Universidade Presidente Antonio Carlos –  
UNIPAC, como um requisito parcial à obtenção  
do título de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Ms. Besnier Villar.

**JUIZ DE FORA – MG  
2010**

**ELEN LÁU BONAVERE**

**A REPRODUÇÃO MEDICAMENTE ASSISTIDA E O  
DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS COM CÉLULAS  
TRONCO EMBRIONÁRIAS**

Aprovada em 20 de Novembro de 2010

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Besnier Villar (Orientador)

UNIPAC – JF

Prof. Leonardo Mendonça

UNIPAC – JF

Prof. Clorivaldo Rocha

UNIPAC – JF

Dedico o trabalho, primeiramente, ao Pai Celestial, que tornou possível a realização deste.

Aos meus pais, a minha avó (em memória) e familiares que me apoiaram e inspiraram-me com seus exemplos e sua sabedoria.

Ao meu amigo e namorado Ricardo, pela confiança, credibilidade e incentivo.

Aos Mestres do Curso de Ciências Jurídicas da UNIPAC, pela dedicação e apoio.

Aos meus amigos, pelo companheirismo e pelo mútuo aprendizado de vida durante a nossa convivência.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos colegas de turma e, em especial, Débora Meneguite, Maria Alexandra Pimentel de Serpa Pinto, Márcia Kappel, Rubia Moreira Pinho, Márcia Alonso, Reidinéia Zanardi, Langliberds de Souza Lima e Leonardo Correa; pelos momentos de aprendizagem mútuos, auxílio, carinho e solidariedade, pela colaboração, amparo e pelo estímulo durante todo o curso e período de desenvolvimento deste trabalho. Pela amizade que, certamente, se eternizará.

Em especial, ao estimado Prof. Ms. Besnier Villar, pela contribuição, dentro da sua área, para o desenvolvimento desta monografia. Pela sua atenção, diligência, preocupação e incentivo. Por tornar possível o desenvolvimento do tema, inspirado em sua tese de Mestrado.

Aos Defensores Públicos, Marcelo Coelho e Eduardo Cunha e aos Procuradores Federais, Prof. Ms. Marcelo Novelino e Eduardo Ferreira, que possibilitaram o meu aprendizado prático, dando sustentação a este trabalho. Pela confiança e credibilidade profissionais.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, colaboraram para que este trabalho atinja os objetivos propostos.

“Importa que nos consciencializemos do significado do HOMEM e de sua inserção em uma comunidade livre, tal como se lê no art. 1º da DECLARAÇÃO de Paris, tudo expressivamente reafirmado no Documento de Argel. Não se trata de HOMEM-INDIVÍDUO-ABSTRATO, termo que acoberta interesses de classes, dominantes no terreno político, ou no da preeminência dos que detêm e se beneficiam do CAPITAL opressor. O que está em causa é o HOMEM-PESSOA-CONCRETA, titular de direitos civis e políticos, mas também de direitos econômicos, sociais e culturais, sob o signo da LIBERDADE, da IGUALDADE e da FRATERNIDADE”.

Professor Edgar de Godói da Mata-Machado

(Revista da Faculdade Mineira de Direito da PUC-Minas, Belo Horizonte - 1999)

## RESUMO

O trabalho justifica-se pela discussão da devida proteção a vida humana, nos seus primeiros estágios de desenvolvimento.

Traz uma análise crítica da Lei de Biossegurança, as questões científicas que envolvem a formação do ser humano e o início da vida e a Lei de Biossegurança.

A importância do tema consiste na visão doutrinária e científica sobre a reprodução medicamente assistida e a aprovação, em 2005, do art. 5º da Lei de Biossegurança, que deu ensejo a diversos questionamentos quanto à utilização dos embriões fecundados “*in vitro*” para as pesquisas de células tronco.

Segundo os doutrinadores que consideram a teoria de concepção como o início da vida, a aprovação, pela Lei 11.105/2005, das pesquisas com células tronco embrionárias seria uma autorização para a prática de um crime contra a vida humana.

Já para aqueles que defendem que, em seu primeiro estágio, o embrião não é um ser humano, dotado de personalidade e direitos, acreditam ser a Lei de Biossegurança um grande passo para a busca da cura de doenças degenerativas, na recuperação de órgãos e tecidos e até mesmo, da reprodução de órgãos em laboratórios para transplante.

O trabalho expõe, ainda, a visão do Supremo Tribunal Federal sobre o assunto, citando a Ação Direta de Inconstitucionalidade da lei 11.105/05, proposta em maio de 2005, nº 3510-0, julgada em maio deste ano, que visou à declaração da inconstitucionalidade do artigo 5º e os respectivos parágrafos da mencionada Lei.

Palavras-chave:

Vida. Reprodução humana. Biodireito. Lei de Biossegurança.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>1 Conceitos Iniciais .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Ética .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Bioética: Macro-bioética e Micro-bioética .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Biodireito .....</b>	<b>12</b>
<b>1.4 Proteção Jurídica a Vida .....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 A origem da vida: a partir de quando se deve a tutela a este bem? .....</b>	<b>15</b>
1.5.1 Teoria da concepção <i>versus</i> Teoria da Nidação .....	16
<b>1.6 Reprodução Medicamente Assistida .....</b>	<b>17</b>
1.6.1 Técnicas de Reprodução Assistida .....	17
1.6.1.1 Inseminação artificial .....	18
1.6.1.2 Fecundação artificial .....	18
1.6.1.3 GIFT .....	19
1.6.1.4 ZIFT .....	20
1.6.1.5 PROST .....	20
<b>2 LEGISLAÇÃO VIGENTE .....</b>	<b>21</b>

<b>2.1 Constituição Federal .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2 Direito Civil .....</b>	<b>24</b>
<b>2.3 Direito Penal .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4 Lei de Biossegurança .....</b>	<b>27</b>
<b>2.5 Declaração Universal de Direitos Humanos e do Genoma Humano .....</b>	<b>29</b>
<b>3 A FECUNDAÇÃO ARTIFICIAL .....</b>	<b>31</b>
<b>3.1 Pesquisas com células tronco embrionárias .....</b>	<b>37</b>
<b>4 A CONSTITUCIONALIDADE DA LEI DE BIOSSEGURANÇA .....</b>	<b>40</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>46</b>

## INTRODUÇÃO

O trabalho de conclusão de curso trata da proteção jurídica a vida dos embriões resultantes da fertilização *in vitro* nos procedimentos de reprodução medicamente assistidos.

Tal tema insere-se no ramo de direito público denominado Biodireito, parte de uma área comum entre o Direito, a Bioética e a Biogenética, o que se justifica pelas elucidações trazidas a esfera jurídica para a criação das normas que necessitam especificar questões biológicas, como ocorre no trabalho em questão.

Assim, com os avanços da biotecnologia surge no âmbito jurídico a necessidade de contrapor as normas reguladoras dos procedimentos a serem utilizados para que a ciência atinja seus objetivos aos princípios éticos e os direitos humanos fundamentais como o “direito à vida” e a “dignidade do ser humano”.

Busca o trabalho a disposição das visões jurídicas e científicas dos diversos procedimentos utilizados pela engenharia genética que incluem desde as técnicas de reprodução assistidas que geram embriões excedentes a manipulação desses embriões humanos para fins de pesquisas terapêuticas.

Desta forma, o tema será abordado a partir das Leis existentes, com enfoque na Constituição Federal, na Lei de Biossegurança e na Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos. Serão discutidos tópicos referentes à legitimidade da referida Lei, a necessidade da proteção jurídica, a liberdade de pesquisas frente aos direitos fundamentais, a utilização das células troco embrionárias nas pesquisas científicas e o descarte dos embriões supranumerários.

Ainda, analisa, em contrapartida, a evolução da ciência e tecnologia, a contribuição das pesquisas a ciência e aos casais que encontraram nas técnicas de reprodução assistida a solução para os problemas de infertilidade que impedem a gestação saudável e a fecundação.

# 1 CONCEITOS INICIAIS

A princípio, deve-se conceituar o que seja o objeto do presente estudo e, para se conceituar "Biodireito", deve-se, antes, dar uma ideia do que seja "Bioética", o que, por sua vez, exige um breve conceito de "Ética".

## 1.1 Ética

Com relação ao conceito de Ética, pode-se afirmar, de forma simplificada, que seja um modelo de conduta humana capaz de guiar o indivíduo, concomitantemente, ao bem pessoal e ao bem público no sentido de coletivo, do que é bom para a sociedade.

Aplicando-se este conceito no campo profissional, "ética médica" seria, por exemplo, uma relação de normas de conduta que visassem regular o comportamento dos profissionais da medicina de modo a resguardar o bem da própria profissão, através de uma conduta que se pretenda seguir, a fim de garantir a imagem da profissão perante toda sociedade, e, ao mesmo tempo, seria o estabelecimento de um rol de condutas que fossem capazes de resguardar a boa relação pessoal e profissional recíproca entre os profissionais da área médica.

## 1.2 Bioética: Macro-bioética e micro-bioética

Quanto à Bioética, esta poderia ser considerada, de forma bem simplificada, como sendo a ética da vida: Bio + Ética.

Neste sentido, poder-se-ia dividir a Bioética em dois grandes ramos: Macro-bioética e Micro-bioética.

Macro-bioética pode ser conceituada segundo Fermin Roland Schramm e Marlene Braz (2008) como a “ética que visa o bem da vida em sentido amplo direcionada ao macro-sistema da vida, e estaria diretamente ligada ao meio ambiente e ao Direito Ambiental”.

Neste contexto, Bioética é um modelo de conduta que pudesse ser capaz de trazer o bem ao meio-ambiente.

Em decorrência da macro-bioética ter-se-ia um código de condutas que deveriam ser seguidas em todo tipo de ação humana principalmente nas experimentações científicas que pudesse trazer como consequência uma alteração quer seja benéfica, quer seja prejudicial ao meio-ambiente.

A micro-bioética, por sua vez, surgiria de uma restrição do objeto da bioética. Seria a ética da vida humana.

Neste contexto, pode-se afirmar, conforme os mesmos estudiosos, que Bioética é “um modelo de conduta que procurasse trazer o bem à Humanidade como um todo, e, ao mesmo tempo, a cada um dos indivíduos componentes da Humanidade”.

É neste sentido que, perante os avanços médico-científico-tecnológicos, tem-se utilizado os termos "Bioética" e "Biodireito", no sentido de proteção da vida humana, principalmente com o intuito de proteger todos os seres humanos que estejam direta, ou indiretamente, envolvidos em experimentos científicos.

### **1.3 Biodireito**

Desta forma, chega-se ao conceito de “Biodireito” que, concluindo o raciocínio de Fermin Roland Schramm e Marlene Braz (2008), seria justamente “a positivação ou a tentativa de positivação das normas bioéticas”.

Biodireito é um termo que pode ser entendido, também, no sentido de abranger todo o conjunto de regras jurídicas já positivadas e voltadas a impor ou proibir uma conduta médico-científica e que sujeitem seus infratores às sanções por elas previstas.

De forma mais concisa, Biodireito, segundo Vagner Mota Alves de Souza (2009):

“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 necessidade de ampliação ou restrição desta legislação”.

Para Maria Helena Diniz, em *O Estado Atual do Biodireito* (2002):

“Biodireito é o estudo jurídico que, tomando por fontes imediatas a bioética e a biogenética, teria a vida por objeto principal, salientando que a verdade científica não poderá sobrepor-se à ética e ao direito, assim como o progresso científico não poderá acobertar crimes contra a dignidade humana, nem traçar, sem limites jurídicos, os destinos da humanidade”.

## 1.4 Proteção Jurídica a vida

A proteção jurídica a vida, constitucionalmente garantida, pode ser caracterizada como o mais fundamental de todos os direitos, haja vista que, obviamente, constitui pré-requisito para o exercício dos demais direitos.

O direito a vida pode ser desdobrado em diversas vertentes, todas inseridas em princípios fundamentais tutelados pela Constituição, de forma direta e indireta, através da proteção jurídica aos demais princípios constitucionais.

Conforme Alexandre de Moraes (2007), o direito a vida pode ser entendido sob dois aspectos preponderantes, o direito de continuar vivo, bem como de conviver dignamente. Entretanto, pode-se afirmar, ainda, que a proteção jurídica a vida integra-se de elementos materiais e imateriais, que consiste no direito a existência, a integridade física e a integridade moral.

O direito a existência é o direito de estar vivo, de lutar pelo viver, de defender a própria vida. Citando Maria de Fátima Freire de Sá (2002), “é o direito de não ter interrompido o processo vital senão pela morte espontânea e inevitável”. Nesse sentido, entende-se também a proteção a vida intra-uterina, o direito assegurado aos nascituros: a expectativa de direitos protegida pelo ordenamento jurídico.

O direito a integridade física é o direito resguardado pela Constituição Federal de 1988 em seu art. 5º, incisos III (ninguém será submetido à tortura ou tratamento desumano ou degradante) e XLIX (respeito à integridade física e moral).

O direito a integridade moral busca valorar a moral individual, tornando-a um bem indenizável (art. 5º, V e X, CF/1988).

Maria Helena Diniz (2002) explica que a vida humana é amparada desde a fecundação natural ou artificial, integrando o direito a vida “o direito de nascer, de continuar vivo, e o da subsistência, mediante trabalho honesto ou prestação de alimentos”.

Nesse sentido também assevera que:

“A vida humana é um bem anterior ao direito, que a ordem jurídica deve respeitar. O direito ao respeito da vida não é um direito à vida. Esta não é uma concessão jurídico-estatal, nem tampouco um direito de uma pessoa sobre si mesma. Logo, não há como admitir a licitude de um ato que ceife a vida humana, mesmo sob o consenso de seu titular (...)”

Savigny, citado pela autora supra, também não admite a existência de um direito sobre si próprio, afirmando que isso seria legitimar o suicídio.

Analisando ainda o ordenamento jurídico, verifica-se ser a vida humana objeto de direito personalíssimo, protegida pelo direito civil, que decorre de um dever *erga omnes*. Igualmente protegida pelo direito penal, sua sanção, pena *in abstracto*, configura-se a mais severa deste ramo do direito que visa tutelar apenas os bens jurídicos de maior relevância.

Desta forma, garantido por cláusula pétrea, o direito a vida, ou o direito ao respeito a vida, para alguns, é na verdade, um direito de exigir um comportamento negativo dos outros, da não ofensa a um patrimônio tutelado.

Nas palavras do Professor Tepedino (1991):

“Pretendeu, portanto o constituinte, com a fixação da cláusula geral (...) e mediante o estabelecimento de princípios fundamentais introdutórios, definir uma nova ordem pública, da qual não se podem excluir as relações jurídicas privadas, que eleva ao ápice do ordenamento a tutela da pessoa humana, funcionalizando a atividade econômica privada aos valores existenciais e sociais ali definidos.”

Daí cabe analisarmos o princípio do primado do direito a vida, que dispõe que a vida tem prioridade sobre todas as coisas e que havendo conflito entre dois direitos, incidirá a proteção do mais relevante. Havendo um juízo de valor questiona-se a partir de qual momento deverá incidir a proteção à vida, mesmo que não se encontre um consenso.

## 1.5 A origem da vida: a partir de quando se deve a tutela a este bem?

Não se sabe ao certo quando um embrião se torna humano. É possível afirmar apenas a existência de fases distintas desde a concepção até o nascimento. No Brasil, a medicina adota o entendimento de que o início da vida humana se dá com a nidação, ou seja, com a implantação do embrião fecundado no útero da mulher.

Embora seja relevante, essa não é a única teoria a ser considerada. A teoria da concepção, que adota o momento em que o óvulo é fecundado como o início da vida, explica que, contrário a teoria adotada no Brasil, a nidação, segundo Maria de Fátima Freire de Sá (2002), apenas “fornece condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento do embrião, não acrescentando em nada a vida que se desenvolve”. Defende que a “continuidade no processo de fecundação, fatalmente leva ao surgimento de um ser humano”.

Deve-se falar também da teoria que considera o início da vida humana a partir do 14º dia, pois a partir daí há o início da formação do sistema nervoso central. Seguindo o foco, dispõe a doutrina de Maria de Fátima Freire de Sá (2002), que:

“A questão do 14º dia também é importante para o fator de individualidade e unicidade, já que neste prazo pode ocorrer que o zigoto se desdobre em partes idênticas, dando lugar a gêmeos monozigóticos. Argumenta-se, assim, que até então não se poderia falar em indivíduo, posto que permaneceria indeterminada até mesmo a existência de apenas um ser humano.”

Sobre a teoria da configuração dos órgãos dispõe a autora que até a “plenitude da formação do corpo não se poderia falar na existência de uma pessoa, já que não estaria plenamente individualizada”.

Há, também, a teoria da aplicação do critério científico de morte, em sentido inverso, que entende ser a formação do sistema nervoso e a funcionalidade do cérebro para a existência de um ser humano individualizado.

Ainda, sobre a teoria da viabilidade, diz que a natureza humana do “concebido e não nascido é outorgada somente àqueles que alcancem maturidade suficiente para viver fora do útero”.

A última aqui citada, apesar de não exaurido o assunto, ainda tema de diversos artigos e discussões científicas, é a teoria da infusão da alma no corpo. Donceel, citado por Nizete Lacerda (2001), afirma não saber quando a alma humana é “infundida no corpo, mas afirma não haver alma nas primeiras semanas de gestação”.

### 1.5.1 Teoria da concepção *versus* Teoria da Nidação

Nas palavras de Maria Helena Diniz (2002), representando a doutrina majoritária:

“A octogenia humana, isto é, o aparecimento de um novo ser humano, ocorre com a fusão dos gametas feminino e masculino, dando origem ao zigoto, com um código genético distinto do óvulo e do espermatozoide. A fetologia e as modernas técnicas de medicina comprovam que a vida inicia-se no ato da concepção, ou seja, da fecundação do óvulo pelo espermatozoide, dentro ou fora do útero. A partir daí tudo é transformação morfológico-temporal, que passará pelo nascimento e alcançará a morte, sem que haja qualquer alteração do código genético, que é singular, tornando a vida humana irrepetível e, com isso, cada ser humano único.”

Ocorre que tal posição vai de encontro a teoria adotada no Brasil, que dispõe ser o início da vida o momento da nidação, conforme acima exposto.

Tal contra censo, originado na própria doutrina, que dispõe ser contrária a Lei nº 11.105, vem travando inacabáveis discussões sobre o tema, que culmina nas técnicas de reprodução medicamente assistida e, recentemente, na utilização dos embriões não nidados e criogenados por mais de três anos para o avanço das pesquisas de células tronco, caso os “doadores do material genético” ou “pais” assim permitam.

## 1.6 Reprodução Medicamente Assistida

Cabe, assim, analisar primeiramente as técnicas de reprodução medicamente assistida, abaixo descritas.

### 1.6.1 Técnicas de Reprodução Assistida

A reprodução humana assistida consiste no conjunto de ações para unir os gametas masculino e feminino, de forma artificial, com a finalidade de dar origem a um ser humano.

Para tal, existem diversos métodos, ou técnicas científicas.

A primeira tentativa de reprodução artificial humana ocorre em 1970, pelo médico inglês John Hunter, que utilizou o sêmen do cônjuge de uma determinada mulher para a prática de inseminação artificial, tendo em vista haver uma deformidade na uretra do homem.

Atualmente, existem cinco variedades de técnicas de reprodução assistida, quais sejam: a inseminação artificial, a fecundação artificial *in vitro* (FIV), a transferência intratubária de gametas (GIFT – *Gametha Intra Fallopian Transfer*), a transferência de zigoto nas trompas de falópio (ZIFT – *Zibot Intra Fallopian Transfer*) e a transferência em estágio de pró-núcleo (PROST).

Segundo Maria de Fátima Freire de Sá (2002), alguns autores, como Gláucia Savin, excluem a clonagem da classificação das técnicas de reprodução artificial:

“Acontece, porém, que a palavra reprodução vem de reproduzir, que significa produzir de novo, produzir novamente, apresentar de novo; tornar a apresentar, estresir, copiar. Nesse sentido, retirado do dicionário Aurélio, a clonagem poderia também ser tida como meio de reprodução. Aliás, nesses primeiros sentidos da palavra, a clonagem seria a reprodução artificial por excelência, haja vista que a partir da clonagem seriam obtidos dois indivíduos idênticos à pessoa clonada. Haveria a reprodução artificial, a produção repetida. A cópia daquele que foi clonado, obtida, claro, por meios artificiais.

Entretanto, o vocábulo reproduzir, no sentido de produzir de novo, não se refere à reprodução quanto ao ato de continuação e perpetuação da espécie.

Assim, quando se fala em reprodução humana, está sendo empregada a palavra reproduzir, com o escopo de significar a multiplicação do homem e a continuidade da vida e não no sentido de produzir, novamente, um ser idêntico ao outro”.

### 1.6.1.1 Inseminação artificial

Consiste no processo através do qual é colhido o material genético do homem por masturbação em laboratório, mantendo-o congelado em solução de azoto líquido para implantação no colo do útero (inseminação intracervical), diretamente na vagina (inseminação intravaginal) ou, ainda, na cavidade do útero (inseminação intrauterina).

Nestes casos a inseminação ocorre dentro do útero da mulher e a fusão dos gametas masculino e feminino se dá por meios naturais. Assim, a maternidade biológica e de gestação coincidem.

### 1.6.1.2 Fecundação artificial

Configura o método no qual é extraído um óvulo maduro, que se encontra dentro do ovário da mulher, para fecundá-lo na proveta, misturando-o ao sêmen de seu marido ou de outro homem, para posteriormente introduzir o embrião no útero para que ocorra a gestação. A doadora do óvulo poderá ser uma pessoa diversa da que receberá o embrião para o desenvolvimento do mesmo, o que a doutrina denomina de “maternidade substituta”.

Diferente do que ocorre na Inseminação artificial, a maternidade biológica poderá não coincidir com a de gestação, tornando possível a uma mulher estéril venha a dar a luz a uma criança, desenvolvida em seu útero.

Por isso, grande parte dos autores como Ana Cristina Rafful e Elio Sgreccia (2000), classificam a inseminação artificial como homóloga e heteróloga.

“A inseminação artificial homóloga é uma técnica de reprodução assistida, indicada em casos de hipofertilidade, perturbação das relações sexuais e

esterilidade secundária após tratamento esterilizante. Neste caso as células germinativas a serem utilizadas serão aquelas pertencentes ao marido da própria paciente”.

“A inseminação artificial homóloga trata-se de uma técnica que pressupõe a utilização do sêmen do próprio marido, ao contrário da heteróloga, que busca as células germinais em terceira pessoa”.

“A fecundação artificial homóloga designa as técnicas voltadas para a obtenção de uma concepção humana a partir dos gametas dos dois esposos unidos em matrimônio, e pode ser realizada com método de dois tipos: a fecundação *in vitro* homóloga com *embryo-transfer* (FIVET homóloga), na qual o encontro dos gametas se dá *in vitro* (fecundação extracorpórea), e a inseminação artificial homóloga (IAO) com o depósito nas vias genitais femininas do esperma do marido, anteriormente recolhido (fecundação corpórea).

A fecundação artificial heteróloga designa, ao contrário, as técnicas voltadas para a obtenção de uma concepção a partir dos gametas provenientes de ao menos um doador diferente dos esposos unidos em matrimônio”.

Assim, com a fecundação artificial surge o termo “bebês de proveta”, que advém da possibilidade de a mulher que não consegue gerar um filho, doe seu óvulo a ser fecundado e implantado em outra mulher, e de a mulher estéril, que não tem a capacidade de fecundar, gere o embrião fecundado em um óvulo de outra pessoa.

A pessoa que recebe o embrião resultante da fecundação artificial de um óvulo que não é seu recebe a denominação de “mãe substituta”, popularmente chamada “barriga de aluguel”.

### 1.6.1.3 GIFT

A GIFT pode ser caracterizada quando há a transferência intratubária de gametas ou, em inglês, “*gamete intrafalopian transfer*”. Tem como finalidade a estimulação da ovulação, uma vez que o esperma será coletado e introduzido por um cateter dentro de uma ou nas duas trompas de falópio, devendo a fecundação ocorrer dentro do corpo da mulher.

#### 1.6.1.4 ZIFT

Já a “*Zigot Intrafalopian Transfer*”, ou a transferência de zigoto nas trompas de falópio, ocorre quando o embrião é fecundado *in vitro*, e já se desenvolve através de divisões da célula nuclear, encontrando-se com duas a oito células para que seja implantado no útero da mulher.

É conceituado como o método em que há maior grau de artificialidade dentre os demais processos, com exceção apenas da clonagem.

#### 1.6.1.5 PROST

Como a ZIFT, também se dá com a inicial fecundação *in vitro*, e com o desenvolvimento das primeiras células nucleares do embrião. Entretanto, aguarda-se cerca de 18 (dezoito) horas, para que as células se desenvolvam até a constatação de pró-núcleos. Em inglês, de onde se deriva a nomenclatura, “*pro nuclear stage transfer*”.

## 2 LEGISLAÇÃO VIGENTE

Para analisar as legislações pertinentes ao tema, necessário se faz o conhecimento do conceito de direito positivo, das fontes normativas e da hierarquia das Leis.

Segundo Miguel Reale (1998), direito positivo “é a ordenação heterônoma das relações sociais, baseada numa integração normativa dos fatos e eventos”.

Posto não ser este o foco do trabalho, de forma apenas elucidativa, pode-se dizer que direito positivo é o conjunto de normas criadas pelo poder legislativo que visam regular a vida social de um determinado povo em dada época.

Portanto, nos dizeres de Maria Helena Diniz, em *Compêndio de Introdução a Ciência do Direito* (2002),

“É mediante normas que o direito pretende obter o equilíbrio social, impedindo a desordem e os delitos, procurando proteger a saúde e a moral pública, resguardando os direitos e a liberdade das pessoas”.

Já fonte jurídica seria, conforme a doutrina, a origem primária do direito. Trata-se dos fatores que condicionaram o aparecimento da norma. Emprega-se a expressão como “equivalente ao fundamento de validade da ordem jurídica”.

Kelsen, citado por Maria Helena Diniz (2002), determina como fonte o fundamento de validade jurídico-positiva da norma jurídica.

“O fundamento de validade de uma norma, apenas pode ser a validade de uma outra, figurativamente denominada norma superior, por confronto com uma norma que é, em relação a ela, a norma inferior. De maneira que o direito deve ser considerado como um sistema escalonado e gradativo de normas jurídicas supra-infra-ordenadas umas às outras, ou melhor, em que cada qual retirará sua validade da camada que lhe for imediatamente superior e assim sucessivamente até atingir a norma hipotética fundamental”.

Assim, pode-se passar ao conceito de norma jurídica, que, seguindo o intuito da referida doutrinadora:

“É, sem dúvida, uma norma de conduta, no sentido de que seu escopo direto ou indireto é dirigir o comportamento dos indivíduos particulares, das comunidades, dos governantes e funcionários no seio do Estado e do mesmo Estado na ordem internacional”.

Partindo-se a classificação, podemos observar que a norma jurídica poderá ser classificada quanto à imperatividade, quanto ao autorizamento e quanto à hierarquia, sendo esta última fundamental a sua especificação, que se enumera da seguinte forma: normas constitucionais; leis complementares; leis ordinárias, medidas provisórias; decretos legislativos e resoluções; decretos regulamentares, normas internas e normas individuais.

Desta feita, a partir dos conceitos e classificações dispostos, deve ser o ordenamento jurídico entendido e interpretado como um todo indiviso, conforme abaixo.

## 21. Constituição Federal

A partir da Constituição Federal, será então avaliado o tema dentro do ordenamento jurídico como um todo, buscando-se as normas pertinentes a reprodução medicamente assistida, com foco na fecundação artificial, tendo em vista a maior relevância científico-jurídica do assunto.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º, assim dispõe:

“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 (...)”.

“III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante”;  
(...)

“V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem”;  
(...)

“X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação”;

(...)

“XLIX - é assegurado aos presos o respeito à integridade física e moral”.

Deve-se, ainda, citar os artigos abaixo transcritos:

“Art. 5º, IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença”;

“Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a:  
V - promoção humanística, científica e tecnológica do País”.

“Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas”.

Tais dispositivos devem ser citados por trazerem proteção jurídica a dois bens de grande relevância, quais sejam a proteção jurídica a vida, ou ao respeito a vida e a proteção e incentivo ao desenvolvimento científico.

Não obstante deve-se sopesar o direito ao planejamento familiar:

“Art. 226. A família, base da sociedade, tem especial proteção do Estado.  
§ 7º - Fundado nos princípios da dignidade da pessoa humana e da paternidade responsável, o planejamento familiar é livre decisão do casal, competindo ao Estado propiciar recursos educacionais e científicos para o exercício desse direito, vedada qualquer forma coercitiva por parte de instituições oficiais ou privadas”.

Deste modo, ao falar em reprodução medicamente assistida, deve-se considerar a proteção a vida do embrião fecundado, visto que, apesar de no Brasil ter-se adotado a teoria da nidadação, a mesma não é aceita pela totalidade dos doutrinadores e cientistas, que defendem a teoria da concepção; o incentivo ao desenvolvimento científico, que busca a utilização dos embriões não nidados no desenvolvimento de pesquisas de células-tronco para o avanço médico na “produção” de órgãos e tecidos para fins terapêuticos e a proteção ao planejamento

familiar, em que os pais, ou pai ou mãe, poderão escolher a forma mais correta e segura de constituírem sua família e prole.

Em que pese a necessidade de uma hierarquia de valores, deve-se afirmar que, conforme supramencionado, será a vida o mais fundamental de todos os direitos.

Conforme a posição doutrinária de Júlio Fabrini Mirabete (2008),

“Num eventual conflito de direitos de mesmo grau hierárquico (nível constitucional, no caso), com o mesmo grau de proteção, só restaria optar, nas situações fáticas concretas, pela maior valoração do direito que reconhece e protege o bem jurídico mais relevante, que, salvo melhor juízo, será a vida”.

## 2.2 Direito Civil

Entretanto, tal tema insere-se também sob a perspectiva do direito civil, visto que tamanha é a sua relevância dentro de nosso sistema normativo.

Nesse sentido, passa-se a analisar, sob a perspectiva da legislação civil a proteção a vida, que a tutela como direito da personalidade, “intransmissível e irrenunciável”, quando dispõe no Novo Código Civil (2002) que:

“Art. 13. Salvo por exigência médica, é defeso o ato de disposição do próprio corpo, quando importar diminuição permanente da integridade física, ou contrariar os bons costumes”.

“Art. 15. Ninguém pode ser constrangido a submeter-se, com risco de vida, a tratamento médico ou a intervenção cirúrgica”.

Ao dispor que é defeso o ato de disposição do próprio corpo, claramente quis o legislador demonstrar que a vida, nela compreendido o bem-estar físico, é indisponível, nem mesmo podendo seu titular dela renunciar.

Acrescenta, ainda, a exceção da exigência médica, buscando, assim, também proteger a vida, acima ainda da integridade física, podendo dela dispor para o cumprimento da finalidade de manutenção da vida humana.

Com um maior enfoque, de forma mais específica, tem-se o primeiro conceito a ser discutido com relação a reprodução medicamente assistida: o início da personalidade civil e a proteção aos direitos do nascituro.

Conforme o art. 2º do NCC (2002), “a personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro”.

Apesar da personalidade civil da pessoa começar do nascimento com vida, o nascituro, ou aquele já concebido, possui direitos resguardados, podendo estes ser citados, entre outros, como o direito à vida (art. 5º, CF/1988), à filiação (art. 1798, CC/2002), à integridade física, a alimentos, a uma assistência pré-natal, à representação, a um curador que o represente e zele por seus interesses em caso de incapacidade ou impossibilidade de seus genitores de receber herança, a ser contemplado por doação, a ser adotado, a ser reconhecido como filho etc.

Destas afirmativas que nasce, aos concepcionistas, o argumento de que deverá ser preservada a vida do embrião, haja vista ter seus direitos resguardados pela legislação. Podendo, ainda, concluir que o legislador quis, com o dizer do artigo segundo, proteger a fase embrionária, optando pela teoria da concepção. Pelo ponto de vista lógico, caso o legislador entendesse que a vida inicia-se com a nidação, não a protegeria desde a concepção.

Para Maria Helena Diniz (2002), clara está a adoção da citada teoria,

“Poder-se-ia até mesmo afirmar que na vida intrauterina tem o nascituro e na vida extrauterina tem o embrião, concebido *in vitro*, personalidade jurídica formal, no que atina aos direitos da personalidade, visto ter carga genética diferenciada desde a concepção, seja ela *in vivo* ou *in vitro*, passando a ter personalidade jurídica material (...) somente com o nascimento com vida”.

Jérôme Lejeune, geneticista francês e autoridade mundial em biologia genética, discorre sobre o assunto da seguinte forma:

“Não quero repetir o óbvio mas, na verdade, a vida começa na fecundação. Quando os 23 cromossomos masculinos se encontram com os 23 cromossomos da mulher, todos os dados genéticos que definem o novo ser humano já estão presentes. A fecundação é o marco do início da vida. Daí pra frente, qualquer método artificial para destruí-la é um assassinato”.

## 2.3 Direito Penal

Os bens jurídicos tutelados pelo direito penal, segundo os princípios da fragmentariedade e da intervenção mínima, explicitam que mesmo dentre os bens jurídicos mais importantes, o direito penal tutela apenas aqueles cuja violação é mais grave e em que a atuação do Estado seja imprescindível.

Dentre os bens jurídicos mais importantes protegidos desta forma pela legislação, encontra-se o direito a vida, regido pelo art. 121 do Código Penal.

Sobre a objetividade jurídica deste dispositivo legal, Julio Fabbrini Mirabete (2008), escreve:

“Tutela-se com o dispositivo o mais importante bem jurídico, a vida humana, cuja proteção é um imperativo jurídico de ordem constitucional. Tem a vida a primazia entre os bens jurídicos, sendo indispensável à existência de todo direito individual porque sem ela não há personalidade e sem esta não há cogitar de direito individual.”

Dispõe o caput do art. 121 do Código Penal (1940):

“Matar alguém:  
Pena – reclusão de 6 (seis) a 20 (vinte) anos”.

Ainda sobre a proteção a vida anterior ao nascer, deve-se falar sobre o crime de aborto, que pode ser conceituado como “a interrupção da gravidez, com a destruição do produto da concepção”.

Abaixo, os artigos que tipificam o crime de aborto:

“Art. 124. Provocar aborto em si mesma ou consentir que outrem lhe provoquem:  
Pena – detenção de 1 (um) a 3 (três) anos”.

Art. 125. Provocar aborto sem o consentimento da gestante:  
Pena – reclusão, de 3 (três) a 10 (dez) anos”.

Art. 126. Provocar aborto com o consentimento da gestante:  
Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos”.

Tutela-se, neste artigo, a vida humana em formação, a chamada vida humana intrauterina. Segundo Mirabbete (2008), “(...) desde a concepção existe um ser em germe, que cresce, se aperfeiçoa, assimila substâncias, tem metabolismo orgânico exclusivo (...) exercendo funções típicas de vida”.

Visa, ainda, a proteção da vida humana, da mulher gestante, e a sua integridade física, no caso do aborto provocado por terceiros.

Pode-se concluir, então, que a vida do embrião não nidado não é um bem jurídico protegido pelo direito penal, embora, explique o citado doutrinador que se deve proteger a vida desde a concepção, o aborto apenas irá se configurar com a agressão física ao feto que se desenvolve já no útero da mulher, devendo a expressão “proteção desde a concepção” ser interpretada de forma restritiva, tão somente nos casos de fecundação “natural”, em que o óvulo é fecundado dentro do corpo da mulher.

Desta forma, deve-se observar a Lei de Biossegurança, que, como lei ordinária vigente, veio a tratar do assunto.

## **2.4 Lei de Biossegurança**

Necessário, a princípio conhecer as considerações que a Lei nº 11.105 de 24 de março de 2005, que em seu preâmbulo explica estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados:

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

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;

XI – células-tronco embrionárias: células de embrião que apresentam a capacidade de se transformar em células de qualquer tecido de um organismo”.

Conforme acima, desenvolve-se, a partir de então, o confronto das teorias de início da vida humana. A primeira crítica de inconstitucionalidade surge com o conceito de células-tronco embrionárias, que, como será disposto no capítulo seguinte, dá um significado de coisificação do embrião, que para muitos, mesmo ainda não nascido, é um ser humano.

Também acerca dos termos de coisificação, assim denominados pela doutrina, tem-se o de pré-embrião, usado pelos cientistas que apoiam a utilização dos embriões chamados inviáveis nas pesquisas de células tronco, que se refere ao embrião fecundado *in vitro*, ainda não utilizado para a gestação da mulher.

Aliás, “embriões inviáveis”, seria a terceira forma de coisificação do embrião que, criogenado, não possui determinadas características de viabilizar a gravidez saudável para a genitora e para o próprio feto.

Na verdade, como no capítulo a seguir, ainda não há um consenso acerca da “viabilidade” do embrião, o que torna, na visão de muitos, o art. 5º da Lei de Biossegurança frágil em suas assertivas, além de, obviamente, contrariar a teoria da concepção:

“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”.

Mas, se para a maioria dos doutrinadores, pecou o legislador em não ser mais restritivo ao redigir este artigo, em contrapartida, utilizou-se de seu maior bom senso ao criar o § 3º do art. 5º, que proíbe a comercialização de células germinativas e de embriões, a saber:

“§ 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.”

Acertadamente, tipificou tal conduta como crime, na Lei 9.434, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento, e prevê uma pena de reclusão, de três a oito anos, e multa, de 200 a 360 dias-multa, para aquele que comprar ou vender tecidos, órgãos ou partes do corpo humano.

Em que pese às demais disposições da Lei aqui não citadas, devido ao objetivo do trabalho, deve-se ainda analisar as disposições do direito alienígena em que o Brasil recepcionou, de grande relevância ao tema.

## **2.5 Declaração Universal de Direitos Humanos e do Genoma Humano**

Apesar de duas declarações de tempos diversos, em que os conceitos sociais e culturais mudaram, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, promulgada pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948, que tem como escopo o “reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis”, deve ser observada, no que tange ao direito a dignidade e a vida, assim assegurados:

“Artigo I  
Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade”.

“Artigo III  
Toda pessoa tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal”.

A partir então dessa premissa, deve-se analisar a Declaração Universal do Genoma Humano, promulgada pela Conferência Geral da UNESCO, em 11 de novembro de 1997, no que tange a manipulação do genoma humano ante as garantias individuais.

Torna-se importante destacar os artigos abaixo, em especial o art. 21, para que ao se discutir sobre reprodução medicamente assistida seja reconhecida a intervenção e manipulação de embriões que possuem uma carga genética individualizada, da qual poderá, caso não descartados por inviabilidade ou não utilizados por mais de três anos, advir um sujeito de direitos.

Tem-se, na visão doutrinária, talvez, o primeiro passo para a proteção do indivíduo fecundado in vitro, da manipulação dos gametas dos quais foi gerado e da manipulação das células dos embriões não nidados, uma vez que cada um deles é, geneticamente, um “ser” dotado de carga genética.

Observe-se os artigos abaixo transcritos:

**“Artigo 4** - O genoma humano em seu estado natural não deve dar lugar a ganhos financeiros”.

**“Artigo 8** - Todo indivíduo terá o direito, segundo a lei internacional e nacional, à justa reparação por danos sofridos em consequência direta e determinante de uma intervenção que tenha afetado seu genoma”.

**“Artigo 11** - Não serão permitidas práticas contrárias à dignidade humana, tais como a clonagem reprodutiva de seres humanos. Os Estados e as organizações internacionais competentes são convidados a cooperar na identificação de tais práticas e a determinar, nos níveis nacional ou internacional, as medidas apropriadas a serem tomadas para assegurar o respeito pelos princípios expostos nesta Declaração”.

**“Artigo 21** - Os Estados devem tomar medidas apropriadas para encorajar outras formas de pesquisa, treinamento e disseminação de informações, meios estes que conduzam à conscientização da sociedade e de todos seus membros quanto as suas responsabilidades com relação às questões fundamentais relacionadas à defesa da dignidade humana que possam ser levantadas pelas pesquisas em biologia, genética e medicina e às aplicações dessas pesquisas. Também devem se propor a facilitar a discussão internacional aberta desse tema, assegurando a livre expressão das diversas opiniões socio-culturais, religiosas e filosóficas”.

### 3 A FECUNDAÇÃO ARTIFICIAL

Dada a maior artificialidade desta técnica de reprodução medicamente assistida, uma vez que a fecundação dos gametas se dá fora do corpo humano, a fecundação artificial é o método mais discutido pela Bioética e pelo Biodireito, gerando o tema em que será focado este trabalho.

Maria Helena Diniz, em *O Estado Atual do Biodireito* (2002), enumera 45 problemas decorrentes da fertilização *in vitro*, dentre os quais se podem dispor:

- 1) Ofensa ao direito do filho de ser concebido naturalmente e à dignidade dos cônjuges, por provocar um desequilíbrio estrutural do casamento, uma vez que a fertilização poderá fazer com que o filho não contenha os caracteres genéticos do casal;
- 2) Falta de anuência do marido, que poderá ser motivo justificador de separação judicial, por injúria grave;
- 3) Possibilidade de uma criança nascer de doador morto;
- 4) Riscos a saúde da doadora do óvulo, por submeter-se a desgastantes técnicas para obtenção de gameta feminino ou a um forte tratamento hormonal para superovulação, e ao embrião, que poderá acarretar alterações cromossômicas do embrião;
- 5) Arrependimento do casal, do marido ou da mulher após a realização da fertilização;
- 6) Falsa inscrição no Registro Civil, ante a presunção legal de que, no Brasil, é filho do casal e concebido durante o casamento o havido, a qualquer tempo, em se tratando de embrião excedentário, oriundo de concepção artificial homóloga (CC, art. 1.597, IV);
- 7) Possibilidade de o doador transmitir ao embrião doença genética ou psicose hereditária;
- 8) Determinação da maternidade, pois, se óvulo não for o da esposa, mas de uma doadora, quem será a mãe?
- 9) Eventualidade de o doador do sêmen, a doadora do óvulo ou a que cedeu o ventre pretender reconhecer como seu o filho, reclamando-o judicialmente.
- 10) Possibilidade da ocorrência do óbito do casal encomendante em um desastre, após a fecundação, mas antes da implantação do embrião, surgindo a questão: Será ele herdeiro do casal? Quem teria a responsabilidade pela sua implantação em útero alheio? O Estado poderia decidir sobre o destino desse embrião? E se os pais falecerem durante a gestação em útero cedido por outrem, ou, até mesmo, recusá-lo após o nascimento?

- 11) Conflito de maternidade e de paternidade;
- 12) Anonimato do doador e do receptor do material genético e da que cedeu o ventre, sob pena de responsabilidade civil e criminal, embora isso traga graves problemas, como o da violação do direito de identidade da criança e o da possibilidade de incesto;
- 13) **A questão da determinação do começo da vida e da personalidade jurídica**, explicada pela autora em o Estado Atual do Biodireito (2002);

“Há quem ache que a vida se inicia com a nidação, logo, embrião não implantado não é pessoa; outros entendem que por ser potencialidade de uma vida, sua conversão em pessoa dá-se quando o sistema nervoso é ativado e os órgãos começam a funcionar. A personalidade jurídica pela lei inicia-se com o nascimento com vida, **mas a lei resguarda os direitos do nascituro desde a concepção**, ou seja, a fecundação do óvulo pelo espermatozoide. O embrião é um ser com individualidade genética, dotado de alma intelectiva e de instintos. (...)

Assim sendo, o embrião por ter carga genética, é um ser humano “*in fiere*”, merecendo proteção jurídica, desde a concepção, mesmo quando ainda não implantado no útero ou crioconservado. Por isso, deverá haver tutela jurídica desde a fecundação do óvulo em todas as suas fases”.

- 14) Estabelecimento de normas para exportação de material fertilizante;
- 15) **Destinação dos embriões excedentes**, também comentado pela autora supra;

“Durante essa técnica de reprodução assistida, a mulher é submetida a tratamento hormonal para ter uma superovulação, para que vários óvulos sejam fertilizados na proveta, implantando-se, porém, dos quinze liberados, no máximo quatro deles no útero”.

- 16) Possibilidade de gerar gêmeos com idades diferentes. Tal se dará se, dente óvulos fertilizados no mesmo dia, alguns forem implantados no útero e outros, para o serem, fiquem criogenados, esperando sua vez;
- 17) Necessidade de efetuar exames médicos e psicológicos na mãe substituta se houver transferência do embrião a útero alheio, cedido para tanto;
- 18) Responsabilidade médica, na fecundação na proveta, pela provocação da síndrome Prader-Willi, advinda do cromossomo x da mãe, que envolve retardo mental hereditário, falta de atividade, anomalias do crescimento e etc.

Para a citada doutrinadora, os problemas com a fertilização *in vitro* não vieram a ser resolvidos com a promulgação de uma Lei de Biossegurança, mas agravá-los, dando legalidade a interrupção da vida do embrião ainda não nidado, tendo em vista que claramente é adepta da teoria da concepção.

Dando ênfase a alguns problemas citados por Maria Helena Diniz, também defendidos por outros renomados doutrinadores, existem alguns dados científicos a serem citados e aqui expostos.

Quando realizada a fertilização *in vitro*, a transferência de apenas quatro embriões para o útero é assim recomendada pela medicina porque, segundo Jussara Maria Leal de Meirelles, tal número representa um aumento de 10 a 30 % da taxa de sucesso no tratamento. A transferência de mais embriões não assegura maior possibilidade de êxito, como pode, ainda, originar riscos na gestação múltipla, tais como ameaça de aborto e parto prematuro.

A quantidade de embriões fecundados nunca irá ser condizente com os embriões transplantados, uma vez que a técnica utilizada não consegue obter um estágio tal que propicie certeza no desenvolvimento necessário do ovo fecundado. Assim, é impossível prever, com segurança, a quantidade de óvulos a serem obtidos com a hiper-ovulação, bem como a quantidade de embriões em condições de serem transferidos ao útero.

Tal procedimento, então, sempre gerará um excedente de embriões não utilizados e alguns não considerados como viáveis para serem transplantados.

É onde surge o conceito de pré-embrião, proposto no Relatório Warnock, em 1984.

Segundo Patrícia Pranke (2007):

“(…) Pré-embrião tem sido o termo usado para caracterizar as células até o estágio de blastocisto. O pré-embrião caracteriza os primeiros cinco dias de desenvolvimento embrionário, isto é, desde a fecundação até a implantação no útero. A justificativa para a utilização do termo pré-embrião é a de que inúmeros óvulos fecundados são eliminados naturalmente antes de se implantarem no útero. O termo embrião, portanto, seria aplicado apenas àqueles que já estivessem nidados no endométrio materno. De acordo com o relatório Warnock, por sua vez, a denominação de pré-embrião é utilizada até o 14º dia após a fecundação”.

Desta forma, pré-embrião, seria aquele que ainda não se desenvolveu o bastante para que se caracterize um embrião. Ocorre que, conforme acima, existe a possibilidade de um dos pré-embriões tornarem-se um feto, um nascituro. E o seu descarte ou destruição

impossibilitaria que tal fato ocorresse. É o que justifica, aos autores que a defendem, a teoria da concepção.

Ao analisar que, dentre os cinco primeiros dias da fase embrionária, há uma possibilidade de desenvolvimento da vida, não pode a vida ter surgido a partir de então. Por isso diz-se que o nome pré-embrião busca coisificar uma das fases embrionárias.

Ainda, sobre o tema, encontra-se grande problema em explicar a viabilidade do embrião, ou pré-embrião, disposto a nidação.

Há, a partir de então, pontos de vista discordantes, que entendem ou não a existência de viabilidade dos embriões. Devendo ser apresentadas as opiniões de maior importância, deve-se analisar a de Patrícia Pranke, Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, palestrante em sessão do Supremo Tribunal Federal (2007), afirmou, a favor do reconhecimento de que existe inviabilidade de determinados embriões, que:

“Existem embriões chamados de tipo A, B, C e D, segundo critérios usados pelas clínicas de reprodução assistida. Embriões de tipo D são aqueles com alto grau de fragmentação. Raramente são implantados no útero, pois têm pouca chance de gerar gestação. Quando frescos só 6% desses embriões fixam-se no útero. Se congelados, as chances caem a 0,8%. Embriões C e D apresentam alta incidência de malformação fetal. Esses embriões acabam sendo descartados. Por que não usá-los na pesquisa?”

Do lado oposto, Lenise Garcia, professora da Universidade de Brasília, defendeu que a vida começa com a fecundação e que independente da probabilidade de uma gestação saudável, deve-se proteger a fase embrionária, como um todo.

"Veja uma borboleta. Lagarta e borboleta não se parecem, mas são o mesmo indivíduo em fases diferentes da vida. O IBAMA protege o ovo da tartaruga porque sabe que ali está uma tartaruguinha. O embrião é um ser humano em potencial, mas um ser humano em uma fase específica da vida".

Segundo Elizabeth Kipman Cerqueira, coordenadora do Centro de Bioética do Hospital São Francisco, de Jacareí, São Paulo, o fato de o embrião ter uma fração do diâmetro do buraco de uma agulha de injeção não é argumento.

"O ser humano não se define pelo tamanho nem pela aparência, mas pelas potencialidades. No instante em que o espermatozóide encontra o óvulo, ele tem potencial para desenvolver um indivíduo completo. É esse desenvolvimento que os feticidas, assassinos de fetos, interrompem."

Assim, como se poderá falar em pesquisas com células tronco embrionárias? Seriam estas parte de um ser que se desenvolve ou apenas material genético manipulável, capaz de desenvolver órgãos e tecidos?

Conforme a Lei de Biossegurança apresentada, o ponto de vista levado em consideração pelo legislador e afirmado pelo STF ao julgar a constitucionalidade da Lei, é a de que pela menor possibilidade de gerar vida, as células tronco embrionárias devem ser destinadas a pesquisas para a formação de órgãos e tecidos, que poderão trazer reais possibilidades de cura a diversas doenças, o que será comentado no capítulo a seguir.

Mas, deve-se ainda levar em conta algumas informações acerca da manutenção dos embriões excedentes.

Segundo o *Ibidem* (2001), cerca de 75% dos embriões criogenados, ou crioconservados, a  $-196^{\circ}\text{C}$ , sobrevivem ao processo de descongelamento. Significando dizer que os laboratórios que optam por manter os embriões excedentes poderão usá-los para nova implantação no casal ou para doação para implantação em outro casal.

Ainda existe a possibilidade de o casal que se submeteu ao tratamento e fertilização *in vitro* viera falecer, no caso do pai, em que o embrião será filho de um pai morto anteriormente a gestação; da mãe, em que não haverá um útero para que o embrião seja implantado, o que deixará a alternativa de uma maternidade substituta; e do casal, em que o embrião será órfão. Neste caso, quem se responsabilizará pela nidação? Qual deverá ser o destino dos embriões fecundados? Deverá ser do Estado ou da clínica?

Considerando que o embrião é um ser, um indivíduo, seria ele responsabilidade do Estado, vez que poderia ser chamado pessoa incapaz, um menor de idade, devendo ser protegido, e nomeado um curador.

Neste caso, também dever-se-á prever a possibilidade de o curador buscar uma mãe substituta ou, caso seja mulher, ou casado, trazer para si a responsabilidade de transplantá-lo em seu útero ou em sua esposa.

Deverá ser discutido o direito sucessório, vez que seria o embrião considerado um herdeiro imediato do casal falecido, devido ao "princípio da saisine", em que os bens transmitem-se, desde logo, aos herdeiros legítimos, nos termos do art. 1.784 do CC.

Pela previsão legal, deve ser o embrião de responsabilidade do laboratório, podendo ser acordado entre o casal e os responsáveis pela fertilização o prazo em que deverão ser mantidos, se poderão ser doados durante este período e se, passados três anos, poderão ser doados a pesquisas com células tronco embrionárias.

Atente-se, ainda, para a hipótese de o casal arrepender-se do tratamento ou rejeitar a criança advinda de maternidade substituta, ou ainda, a mãe substituta expor o nascituro ou a criança após nascimento a abandono ou violência, o que geraria o abandono de incapaz ou de recém-nascido, regido pelos arts. 133 e 134 do CP e a tentativa de aborto.

Já no caso de abandono do tratamento por arrependimento do casal, deverá a clínica também responsabilizar-se pelos gametas cedidos e pelos embriões, se já fecundados, observando-se o prazo da Lei de Biossegurança para doação a pesquisas de células tronco.

Por último, e cite-se, mais improváveis, ainda são citados pela doutrina os problemas com verdadeiras aberrações e torturas científicas.

Improváveis, por ser proibida a comercialização de material fertilizante e pelo controle feito pelos laboratórios de reprodução assistida, que são penal e civilmente responsáveis pelo anonimato do doador e receptor, pelo sigilo sobre as informações prestadas e pelo destino e controle dos gametas e dos embriões.

Entretanto, não impossíveis, pois apesar de haver uma previsão legal e uma sanção adequada, que visa coibir o comportamento ilícito, não se pode dizer que um indivíduo venha a descumpri-la.

Assim, tem-se a possibilidade de, conforme Maria Helena Diniz, em *O Estado Atual do Biodireito* (2002), suborno de pessoal da clínica de reprodução assistida para revelar segredo relativo ao doador ou receptor do material fertilizante; a possibilidade do uso de técnicas para criação de homens programados ou obtenção de embriões geneticamente superiores; o uso de ratos para a fecundação humana (técnica utilizada na Itália para a geração de quatro crianças, que requer o cultivo de espermatogone de um rato); a criação de bancos de óvulos e de embriões para comercialização em um mercado negro; experimentações com embriões humanos para a consecução de fins alheios à procriação e a genética; a locação de úteros ou ventres mercenários; ocorrência de redução embrionária (de embriões nidados já em desenvolvimento) para evitar gravidez múltipla; o emprego de técnicas de clonagem; utilização de óvulo de embrião feminino morto para gerar vida humana em laboratório, etc.

Citado pela mesma doutrinadora existem, ainda, as possibilidades de

“Emprego da técnica da maturação de espermatozoide, que consiste na retirada , mediante incisão testicular, de espermátide, para colocá-lo em um meio de crescimento artificial, durante 48 horas, para fecundá-lo *in vitro*, o que pode acarretar problemas genéticos e; possibilidade de provocação da gravidez humana utilizando-se apenas espermatócitos, forma mais imatura do gameta masculino, que contém 46 cromossomos e não 23, como os espermatozoides. O médico, por meio de incisão no testículo, retira essa célula primitiva, para submetê-la a uma redução cromossômica artificial. Igualmente poderá trazer riscos genéticos futuros”.

### 3.1 Pesquisas com Células tronco embrionárias

Segundo o médico e cientista Dr. Rubens Siqueira (2008), em artigo publicado e disponível no site ABC da saúde.com, células tronco embrionárias são:

“Aqueles encontradas em embriões. Essas células têm a capacidade de se transformar em praticamente qualquer célula do corpo. São chamadas pluripotentes. É essa capacidade que permite que um embrião se transforme em um corpo totalmente formado. Cerca de cinco dias após a fertilização, o embrião humano se torna um blastocisto, uma esfera com aproximadamente 100 células. As encontradas em sua camada externa vão formar a placenta e outros órgãos necessários ao desenvolvimento fetal no útero. Já as existentes em seu interior formam quase todos os tecidos do corpo. Estas são as células-tronco de embriões usadas nas pesquisas”.

Para a utilização de forma terapêutica, as células tronco embrionárias seriam, então, muito relevantes para as pesquisas, pois tais células, conforme o conceito acima, poderiam vir a transformar-se em órgãos vitais, como o coração, fígado, intestino e etc.

Ocorre que ainda não se descobriu “a ordem ou comando que determina, durante o desenvolvimento do embrião humano, que uma célula-tronco pluripotente se diferencie em um tecido específico”.

Mas as expectativas são grandes. Conforme o mesmo cientista:

“As qualidades de transformação das células tronco podem representar tratamentos para muitas doenças que afetam milhões de pessoas no mundo.

Por exemplo, uma injeção de células-tronco no cérebro de um portador de mal de Parkinson pode regenerar as funções dos neurônios do paciente e levar à cura. Outras terapias podem incluir diabete, mal de Alzheimer, derrames, enfartes, doenças sanguíneas ou na espinha e câncer”.

Entretanto, aos doutrinadores, não é possível que se sacrifique um direito individual para o bem da coletividade.

Pode-se concluir, então que apesar das críticas atribuídas ao método de fertilização *in vitro* não se pode proibi-lo, o que traria graves consequências aos direitos individuais constitucionalmente protegidos, como o citado direito ao planejamento familiar e a dignidade da pessoa humana.

Deve-se, entretanto, pensar no desenvolvimento de técnicas mais eficientes, que visem a diminuição dos embriões excedentes e de bancos de criogênese, o que reduziria os problemas éticos relacionados a reprodução medicamente assistida.

Igualmente, deve-se tornar acessível, aos casais que buscam as clínicas de reprodução humana, todas as informações sobre as técnicas de reprodução assistida, apresentando-os os prós e contras de todas as fases da fecundação.

E nas buscas de desenvolvimento das pesquisas deve-se ainda sopesar as reais chances de que com a utilização das células tronco embrionárias chegar-se-á a uma cura as doenças graves, e se as células tronco maduras não poderiam substituí-las. Elucida o Dr. Rubens Siqueira,

“Apesar de poder crescer em quantidade ilimitada em laboratório, as células embrionárias podem ser rejeitadas pelo sistema imunológico do paciente quando transplantadas, podendo inclusive gerar tumores. Como as células tronco adultas oferecem a possibilidade de ser retiradas do próprio paciente, evita-se o risco de rejeição. No entanto, ainda há dúvidas sobre sua capacidade de transformação em outras células. Além disso, sua produção em laboratório na quantidade necessária é mais difícil”.

Por fim, apresenta-se a reflexão de Volney Garrafa, citado por Bruno Torquato de Oliveira Neves, em Biodireito (2002), sobre a outra face do desenvolvimento tecnológico:

“O surgimento de novas doenças infectocontagiosas e de diversos tipos de câncer, assim como a destruição da camada de ozônio, a devastação de florestas e a persistência de velhos problemas relacionados com a saúde dos

trabalhadores (como a silicose) são “invenções” deste mesmo “homem tecnológico”, que oscila suas ações entre a criação de novos benefícios extraordinários e a insólita destruição de si mesmo e da natureza”.

## 4 A CONSTITUCIONALIDADE DA LEI DE BIOSSEGURANÇA

Com a promulgação da Lei 11.105/05, infundáveis discussões foram travadas com a finalidade de tornar, principalmente, o art. 5º da referida Lei inconstitucional.

Entretanto, é cabível para tal, a denominada Ação Direta de Inconstitucionalidade, que tem como escopo, levar o tema ao Supremo Tribunal Federal, que tem a competência de “guardar a Constituição”, julgando, ordinariamente, a “ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo federal ou estadual”, segundo o art. 102 da Constituição Federal.

Foi o que ocorreu logo após a promulgação da Lei, em 31 de maio de 2005, quando, baseado em princípios constitucionais, como o direito a vida e a dignidade da pessoa humana, a Procuradoria Geral da República ingressou com a ADI nº 3510-0, que questionou o art. 5º e parágrafos da Lei de Biossegurança.

No processo, com acórdão publicado apenas esse ano, em 28 de maio, foram partes o Ministério Público Federal, a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil, representada pelo Professor Ives Gandra da Silva Martins, o Centro de Direitos Humanos, representado pelo Dr. Oscar Vilhena Vieira, o Movimento em Prol da Vida - MOVITAE e ANIS - Instituto de Bioética, Direitos Humanos e Gênero, representado pelo Professor Luís Roberto Barroso e, como réu, o Congresso Nacional, representado pelo Dr. Leonardo Mundim.

Os argumentos levantados pelo requerente foram embasados na doutrina que considera como início da vida a concepção, opinião respeitada por muitos autores de renome, como acima explicitado.

Também levantaras as questões da utilização de células embrionárias adultas nas pesquisas com células tronco, tendo em vista que ainda não foram demonstrados resultados significativos e grandes possibilidades de que, com a utilização das células tronco embrionárias, chegar-se-ia ao desenvolvimento de curas as doenças degenerativas, por exemplo.

Dispõe, ainda, sobre os quadros reais em que houveram grandiosos progressos e até mesmo a cura de doenças como a enfermidade de Crohn com a utilização de células embrionárias adultas, conforme explicado pelo professor da Universidade Autônoma de Madri e citado pelo o ilustre Procurador Federal em sua petição inicial.

De não menor importância, refere-se ao direito estrangeiro, ao transcrever textos traduzidos informando que em muitos países a utilização de células tronco embrionárias em

pesquisas é proibida e que o início da vida humana se dá com a fecundação, como na Alemanha.

Ressalte-se, também, as considerações feitas pelo Dr. Reginaldo da Luz Ghisolfi, Professor Universitário do Curso de Direito da URI – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Campus de Frederico Westphalen, especialista em Direito Constitucional pela UFSM – Universidade Federal de Santa Maria e Mestre em Direito pela UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina, que dispõe, igual e brilhantemente justificado o início da vida como o momento da concepção e sobre a natureza humana dos embriões e da necessidade da proteção jurídica aos mesmos e ainda sobre os resultados incertos com a utilização dos embriões não nidados para fins terapêuticos.

Questiona a legitimidade da Lei de Biossegurança, que, em suas palavras:

“Ocorreu em meio a denúncias de corrupção das mais variadas ordens. Além disso, em 16 de abril de 2005, o então Presidente da Câmara dos Deputados, entrevistado no programa “Amaury Junior”, da Rede TV, por ocasião das bodas de ouro de um ex-governador do Estado de São Paulo, declarou diversas coisas, dentre elas que foi para atender a um pedido da filha (Deputada Estadual em Pernambuco) que “desengavetou” o projeto “das tronco” (sic) e colocou em votação na Câmara e que foi um grande feito pois “o projeto estava engavetado há muito tempo”. Infelizmente, assim são tratados os assuntos realmente relevantes e de interesse nacional. Para fazer um “agrado” para a filha, o então Presidente da Câmara dos Deputados, o segundo na linha sucessória do Presidente da República, pôs em votação projeto de lei polêmico e complexo e que, naturalmente, envolve interesses econômicos milionários, como ficou muito claro na mídia, nos dias que antecederam a aprovação do projeto. Em razão da importância dos temas legislados, deveria ter sido objeto de uma ampla discussão tanto no plenário como, principalmente, com a sociedade.

Como se sabe, pouco tempo depois, em 21 de setembro de 2005, o então Presidente da Câmara dos Deputados renunciou ao cargo que ocupava e ao mandato parlamentar em razão de envolvimento no escândalo de corrupção que ficou conhecido como “mensalinho”, com o objetivo de não se tornar inelegível na hipótese quase certa da sua cassação”.

Entretanto, meio a tantos esforços, o Supremo Tribunal Federal julgou pela improcedência do pedido e constitucionalidade da Lei de Biossegurança.

Desta forma, ao julgar o mérito, explicou o Supremo Tribunal federal que:

“Não cabe ao Supremo Tribunal Federal decidir sobre qual das duas formas de pesquisa básica é a mais promissora: a pesquisa com células-tronco adultas e aquela incidente sobre células-tronco embrionárias. A certeza científico-tecnológica está em que um tipo de pesquisa não invalida o outro, pois ambos são mutuamente complementares”.

Explica que a Lei de biossegurança objetiva o tratamento e cura de diversas doenças que abrangem um grande contingente de pessoas e que a Lei não significa um desprezo ou desapeço pelo embrião, mas uma “firme disposição para encurtar caminhos que possam levar à superação do infortúnio alheio”.

Na verdade, ao que parece, quis o Supremo Tribunal federal, ao sopesar as “chances” de vida de um embrião inviável, conforme os cientistas, e tentar buscar os avanços de técnicas de regeneração de sistemas e órgãos, optou pela segunda.

Sobre os princípios constitucionais discutidos na utilização desses embriões, possíveis seres humanos em desenvolvimento, manifestou-se conforme abaixo:

“O Magno Texto Federal não dispõe sobre o início da vida humana ou o preciso instante em que ela começa. Não faz de todo e qualquer estágio da vida humana um autonomizado bem jurídico, mas da vida que já é própria de uma concreta pessoa, porque nativiva. E quando se reporta a “direitos da pessoa humana” e até dos “direitos e garantias individuais” como cláusula pétrea está falando de direitos e garantias do indivíduo-pessoa, que se faz destinatário dos direitos fundamentais “à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”, entre outros direitos e garantias igualmente distinguidos com o timbre da fundamentalidade (...). O embrião referido na Lei de Biossegurança (“in vitro” apenas) não é uma vida a caminho de outra vida virginalmente nova, porquanto lhe faltam possibilidades de ganhar as primeiras terminações nervosas, sem as quais o ser humano não tem factibilidade como projeto de vida autônoma e irrepetível. O Direito infraconstitucional protege por modo variado cada etapa do desenvolvimento biológico do ser humano. Os momentos da vida humana anteriores ao nascimento devem ser objeto de proteção pelo direito comum. O embrião pré-implante é um bem a ser protegido, mas não uma pessoa no sentido biográfico a que se refere a Constituição”.

Percebe-se assim, ter-se reportado a teoria do 14º dia para a identificação como pessoa, uma vez que aparece, a partir daí, a formação do sistema nervoso central, levando-se em consideração também a opinião dos cientistas a partir do 5º dia. Não considerando, entretanto, a teoria que tem a concepção como o marco de início da vida.

Apesar da consciência do não esgotamento da discussão doutrinária sobre as células tronco embrionárias e sua utilização ou não nas pesquisas, cabe lembrar que deixou o legislador a escolha do casal, que deve consentir com a utilização dos embriões congelados para as pesquisas.

Isso significa que, apesar da criticada ação de ter permitido as pesquisas com células tronco embrionárias, contrariando de muitas formas as opiniões de um acentuado contingente de pessoas, não impôs àqueles que não concordam a fazê-lo, partindo do pressuposto que, mesmo que o casal abandone o tratamento, deverá estar ciente da destinação dos embriões.

Caso ainda a ser visto é do falecimento do casal que se submeteu as técnicas de reprodução assistida, uma vez que ainda não houve caso como esse ou ainda não acionado o judiciário para que se posicione a respeito.

De acordo com o tipo penal “aborto”, previsto na legislação penal, decidiu o STF pela não caracterização de conduta criminosa a utilização de células tronco embrionárias para as pesquisas. O que é, obviamente, justificável, uma vez que, conforme abordado, não há previsão legal no tipo penal para a conduta “matar embrião que tenha sido fecundado *in vitro*”, é o que explica a trecho citado:

“O modo de irromper em laboratório e permanecer confinado “*in vitro*” é, para o embrião, insuscetível de progressão reprodutiva. Isto sem prejuízo do reconhecimento de que o zigoto assim extra-corporalmente produzido e também extra-corporalmente cultivado e armazenado é entidade embrionária do ser humano. Não, porém, ser humano em estado de embrião. A Lei de Biossegurança não veicula autorização para extirpar do corpo feminino esse ou aquele embrião. Eliminar ou desentranhar esse ou aquele zigoto a caminho do endométrio, ou nele já fixado. Não se cuida de interromper gravidez humana, pois dela aqui não se pode cogitar. A controvérsia constitucional em exame não guarda qualquer vinculação com o problema do aborto”.

Também contrapõe aos argumentos de inviabilidade de uso das células tronco embrionárias a liberdade de expressão científica, o direito a saúde como corolário do direito fundamental a vida e também aos direitos fundamentais a autonomia da vontade, ao planejamento familiar e a maternidade, igualmente aqui abordados.

Expostos todos os ângulos de interpretação doutrinária e afirmada a constitucionalidade da Lei de Biossegurança, conforme o julgado pela “Corte Suprema”, termina-se com a citação de improcedência do pedido, que resta nos termos a seguir:

“IMPROCEDÊNCIA DA AÇÃO. Afasta-se o uso da técnica de interpretação conforme para a feitura de sentença de caráter aditivo que tencione conferir à Lei de Biossegurança exuberância regratória, ou restrições tendentes a inviabilizar as pesquisas com células-tronco embrionárias. Inexistência dos pressupostos para a aplicação da técnica da “interpretação conforme a Constituição”, porquanto a norma impugnada não padece de polissemia ou de plurissignificatidade. Ação direta de inconstitucionalidade julgada totalmente improcedente”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho procurou-se abordar toda a discussão sobre a reprodução medicamente assistida e a sua relação com a Lei de Biossegurança, que aprovou, a partir de 2005, as pesquisas com células tronco embrionárias.

Foram observados os conceitos que envolvem o tema e a legislação vigente, partindo dos princípios constitucionais para as leis ordinárias, inserindo-se a Lei nº 11.105/2005 (Lei de Biossegurança) e, por fim, a legislação alienígena, recepcionada pelo nosso ordenamento jurídico, de fundamental relevância ao tema.

Ainda, buscou-se analisar as críticas relacionadas a aprovação da Lei de Biossegurança, embasadas pela doutrina, que considera como a teoria do início da vida a concepção, o que tornaria a Lei inconstitucional, violando os princípios do direito a vida e a dignidade da pessoa humana.

Em contrapartida, também foi exposta a teoria que dispõe ser o início da vida humana a nidação (momento em que o embrião é “implantado” no útero), perfeitamente cabível a aprovação da Lei nº 11.105/2005.

Ainda, buscou-se analisar a Lei de Biossegurança, que dispõe que os embriões inviáveis ou congelados há mais de três anos, com o consentimento dos pais, poderão ser utilizados em pesquisas sobre as células tronco, com fins terapêuticos.

Abordou-se a submissão da referida Lei ao julgamento de sua constitucionalidade, pelo STF, mediante ADI nº 3510-0, tendo sido sua decisão, improcedente, prolatada em maio desse ano.

Desta forma, vigente é a Lei nº 11.105, que faculta ao casal que, submetendo-se a tratamento para infertilidade, autorize a fecundação “*in vitro*”, enviando os embriões excedentes aos laboratórios para pesquisas, e que igualmente proíbe a comercialização de material fertilizante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.

BRASIL, Lei 10.406 – **Código Civil**, 2002.

BRASIL, Lei 2.848 – **Código Penal**, 1940.

BRASIL, Lei nº 11.105, 2005.

BRASIL, Projeto de Lei 3638 de autoria do Deputado Luiz Moreira. Institui normas para a utilização de técnicas de reprodução assistida. Disponível em: [www.ghente.org/doc\\_juridicos/pl3638.htm](http://www.ghente.org/doc_juridicos/pl3638.htm).

BRASIL, Projeto de Lei 90 de 1999 de autoria do Senador Lúcio Alcântara. Dispõe sobre Reprodução Assistida. Disponível em: [www.ghente.org/doc\\_juridicos/pls90.htm](http://www.ghente.org/doc_juridicos/pls90.htm).

BRASIL, Projeto de Lei 90 (SUBSTITUTIVO) de 1999 de autoria do Senador Roberto Requião. Dispõe sobre Reprodução Assistida. Disponível em: [www.ghente.org/doc\\_juridicos/pls90subst.htm](http://www.ghente.org/doc_juridicos/pls90subst.htm).

BRASIL, Projeto de Lei 90 (SUBSTITUTIVO) de 2001 de autoria do Senador Tião Viana. Dispõe sobre Reprodução Assistida. Disponível em: [www.ghente.org/doc\\_juridicos/pls90subst2.htm](http://www.ghente.org/doc_juridicos/pls90subst2.htm).

BRASIL, AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE Nº 3510. Origem: DF – Distrito Federal. Relator: Min. Ayres Brito.

NAÇÕES UNIDAS, Declaração Universal dos Direitos Humanos - promulgada pela Conferência Geral, 10 de dezembro de 1948.

NAÇÕES UNIDAS, Declaração Universal do Genoma Humano, promulgada pela Conferência Geral da Unesco, 11 de novembro de 1997.

SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Biodireito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.

DINIZ, Maria Helena. **O Estado Atual do Biodireito**: Saraiva, 2002.

DINIZ, Maria Helena. **Compêndio de Introdução à Ciência do Direito**: Saraiva, 18ª Ed.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**: Atlas Jurídico, 17ª Ed.

NOVELINO, Marcelo. **Direito Constitucional**: Método, 4ª Ed.

MIRABETE, Julio Fabbrini. Renato N. Fabbrini. **Manual de Direito Penal I**: Atlas Jurídico. 22ª Ed.

MIRABETE, Julio Fabbrini. Renato N. Fabbrini. **Manual de Direito Penal II**: Atlas Jurídico. 25ª Ed.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**: Saraiva. 22ª Ed.

**Biodireito**, 2010. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Biodireito>.

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. **Bioética e Biodireito**. 2001. Disponível em <http://jus.uol.com.br/revista/texto/4193/bioetica-e-biodireito>.

SCHRAMM, Fermin Roland. Marlene Braz. **Biodireito**, 2008. Disponível em [www.ghente.org/principal.htm](http://www.ghente.org/principal.htm).

SIQUEIRA, Rubens. **Biodireito**, 2008. Disponível em [www.abcdasaude.com.br/](http://www.abcdasaude.com.br/).