

**FACULDADES INTEGRADAS
“ANTONIO EUFRÁSIO DE TOLEDO”**

FACULDADE DE DIREITO DE PRESIDENTE PRUDENTE-SP

**O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DO DIREITO À VIDA
E A PESQUISA COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS**

Fernanda Silva Galiani

Presidente Prudente/SP
2006

**FACULDADES INTEGRADAS
“ANTONIO EUFRÁSIO DE TOLEDO”**

FACULDADE DE DIREITO DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP.

**O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DO DIREITO À VIDA
E A PESQUISA COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS**

Fernanda Silva Galiani

Monografia apresentada como requisito parcial de Conclusão de Curso para a obtenção do Grau de Bacharel em Direito, sob orientação do Prof. Jesualdo Eduardo de Almeida Júnior.

Presidente Prudente/SP
2006

O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DO DIREITO À VIDA E A PESQUISA COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS

Trabalho para Conclusão de Curso
aprovado como requisito parcial para
obtenção do Grau de Bacharel em Direito.

Jesualdo Eduardo de Almeida Junior

Eduardo Gesse

Vera Lúcia Toledo Pereira de Góis Campos

Presidente Prudente/ SP, 29 de novembro de 2006.

Dedico a presente pesquisa aos meus pais e a
meu irmão , pelo apoio e dedicação

No princípio do ser há uma mensagem,
essa mensagem contém a vida
e essa mensagem é a vida.
E se essa mensagem é uma mensagem humana,
essa vida é uma vida humana.

Maria Celeste Cordeiro dos Santos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus-Trino por toda paciência e sabedoria que me concedeste para a conclusão do presente trabalho.

Aos meus pais Aparecida Costa Silva Galiani e Luiz Antonio Galiani exemplos de vida e amor, pela atenção, dedicação e carinho dispensados em todo o instante da minha vida, enfim, por tudo que fizeram por mim e aos quais devo tudo o que tenho.

Ao meu irmão Luiz Henrique Silva Galiani que sempre se fez presente em todos os momentos de minha vida a quem muito amo.

Ao Ilton por toda compreensão.

Ao ilustre orientador Jesualdo Eduardo de Almeida Junior por toda dedicação e paciência.

*A todos aqueles que, de alguma forma, colaboraram coma consecução deste trabalho,
Muito obrigado.*

RESUMO

Trata-se de um trabalho de conclusão de curso, consistindo em uma monografia onde a autora procura estudar a constitucionalidade do dispositivo legal que liberou a pesquisa com células-tronco embrionárias. O método utilizado para a pesquisa foi uma profunda análise doutrinária acerca da nova figura jurídica surgida: o embrião criado e mantido em laboratório. O objetivo da presente pesquisa é o de apresentar ao leitor essa situação jurídica nova, qual seja do embrião excedente de um procedimento de fertilização *in vitro* que será o principal objeto utilizado para a pesquisa terapêutica com células-tronco. Tem a autora a pretensão de demonstrar o detalhamento do procedimento de fertilização *in vitro*, como uma das formas disponíveis pela ciência médica de reprodução humana artificial. Como também abordar o que os doutrinadores dizem a respeito do embrião excedente mantido em laboratório, abordando a problemática se sua utilização em pesquisas feriria o princípio da inviolabilidade do direito à vida frente à Constituição Brasileira.

Palavras-chave: Cláusula pétrea. Direito à vida. Fertilização *in vitro*. Embrião excedente. Inconstitucionalidade das pesquisas em embriões.

ABSTRACT

One is about a work of course conclusion, consisting of a monograph where the author looks for to study the constitutionality of the law device that liberated the research with cell-trunk embryonic. The method used for the research was a deep doctrinal analysis concerning the new appeared legal figure: the kept embryo bred and in laboratory. The objective of the present research is to present to the reader this new legal situation, which is of the exceeding embryo of a fertilization procedure *in vitro* that it will be the main object used for the therapeutical research with cell-trunk. The pretension has the author to demonstrate to the detailing of the fertilization procedure *in vitro*, as one of the available forms for the medical science of reproduction artificial human being. As well as to approach what the writers say regarding the kept exceeding embryo in laboratory, approaching problematic if its use in research would wound the principle of the inviolability of the right to the life front to the Brazilian Constitution.

Word-key: Stony clause. Right to the life. Fertilization *in vitro*. Exceeding embryo. Unconstitutionality of the research in embryos.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
1 DIREITO CONSTITUCIONAL À VIDA	9
1.1 Conceito e características dos direitos fundamentais	9
1.2 Evolução histórica do direito fundamental à vida	16
1.3 A tutela efetuada pelo direito à vida	26
2 A VIDA	30
2.1 Concepção Jurídica	30
2.2 Concepção médica	35
2.3 Concepção religiosa	42
3 PROCEDIMENTO DA FERTILIZAÇÃO <i>IN VITRO</i>	45
4 PESQUISA COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS	57
5 A UTILIZAÇÃO DOS EMBRIÕES EM PESQUISAS E O DIREITO À VIDA	67
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEXO A	95
RESOLUÇÃO CFM nº 1.358/92	95
ANEXO B	98
LEI Nº 8.974, DE 5 DE JANEIRO DE 1995	98
ANEXO C	104
LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005	104

INTRODUÇÃO

O objeto do presente estudo foi avanço das pesquisas biotecnológicas frente aos princípios fundamentais assegurados pela Constituição Federal Brasileira.

A idéia deste estudo surgiu com a aprovação pelo poder legislativo da Lei 11.105/2005 que em seu artigo 5º liberou as pesquisas terapêuticas com células-tronco embrionárias, no entanto para a pesquisa sobre embriões é necessárias sua destruição e morte. Daí indaga-se até que ponto é viável a evolução técnica científica em detrimento da vida humana? Qual o momento em que se inicia a vida humana? E quando se inicia sua proteção constitucional?

O presente trabalho teve por objetivo demonstrar que o artigo 5º da Lei 11.105/2005 que liberou as pesquisas terapêuticas com as células-tronco embrionárias é inconstitucional, por violar o artigo 5º da Constituição Federal Brasileira que narra dentre outros direitos sobre a inviolabilidade do direito à vida.

Para aprofundamento do assunto foi realizada uma rigorosa análise da doutrina (método bibliográfico).

No primeiro capítulo foram analisados as diversas acepções da palavra direito, diferindo-as em direitos objetivos e direito subjetivo. Analisando-se que dentre os direitos denominados subjetivos encontra-se os princípios fundamentais, delimitou-se o conceito de direitos humanos e suas principais características. A evolução histórica do direito fundamental à vida no âmbito internacional e sua influência para sua evolução protetiva no direito constitucional brasileiro, bem como aspectos importantes como cláusulas pétreas. E a tutela diretamente efetuada pelo Código Penal Brasileiro no tocante à proteção da vida humana.

No segundo capítulo abordou-se as diversas concepções vistas sobre vários ângulos (médicos, jurídicos e religiosos) sobre a problemática de quando se daria o início da vida humana.

No capítulo terceiro procurou-se estudar o procedimento da fertilização *in vitro*, como solução para casais com determinados tipos de infertilidade e uma das espécies existentes atualmente das técnicas de reprodução medicamente assistida. Havendo a constatação de que dela é que surgem inúmeros embriões excedentes e sem destino certo e que agora os cientistas os pretendem utilizar em pesquisas terapêuticas.

No capítulo quarto discorreu-se sobre o conceito de células-tronco, o local em que elas podem ser encontradas como também suas funções no organismo humano. Também se discorreu sobre o interesse dos cientistas em determinadas células que têm a capacidade de se diferenciar nos diversos tecidos humanos. Abordou-se também a questão relativamente aos problemas trazidos com a aplicação de células-tronco adultas e embrionárias e o sucesso de tais pesquisas.

No quinto e último capítulo estudou-se sobre a problemática trazida com a destruição de embriões frente à tutela constitucional que garante a inviolabilidade do direito à vida. Discutiu-se sobre se os embriões são pessoas, coisas, sujeitos de direitos, nascituros, e até mesmo se os embriões resultantes de fertilização *in vitro* são embriões e se estes são abarcados pela proteção constitucional. Como também se discutiu o uso pela ciência do termo pré-embrião e se a utilização de tais embriões em pesquisas tipificaria o crime de aborto.

Chegou-se a conclusão de que, a liberação da utilização de embriões em pesquisas terapêuticas com a utilização de células-tronco, violaria o Princípio maior constitucional que tutela a vida humana. Já que não se trata o embrião de uma mera ficção jurídica mas sim de pessoa humana como qualquer outra, em fase inicial de desenvolvimento.

1 DIREITO CONSTITUCIONAL À VIDA

1.1 Conceito e características dos direitos fundamentais

A utilização da palavra “direito” diverge quanto às várias finalidades que dela se extraem. Importância tamanha que mereceu e merece atenção singular da doutrina. Neste sentido:

Direito, como quaisquer outras, é uma palavra polissêmica, rebelde a uma significação unívoca. Tão relevante pareceu essa contingência a Montoro que ao estruturar o corpo de sua Introdução à ciência do direito, entendeu ele indispensável dividir a obra em cinco partes, na exata proporção dos significados que para a palavra direito concebia, quais eram, o direito como ciência, o direito justo, o direito como norma, o direito como faculdade e o direito como fato social. (MARTINS NETO, 2003, p. 17).

No mesmo desiderato disserta Diniz (2003, p. 240, grifo da autora):

No entanto não se tem conseguido um conceito único de direito, não só pela variedade de elementos que apresenta, mas também porque o termo ‘direito’ é análogo, pois, como vimos, ora designa ‘norma’, ora ‘autorização ou permissão’ dada pela norma de ter ou fazer o que ela não proíbe, ora a ‘qualidade do justo’ etc., exigindo tantas definições quantas forem às realidades a que se aplica.

A palavra direito, portanto, apresenta diversas concepções. E se sobrevier a questão do que vem a ser direito como um conceito delimitado, surge grande dificuldade, devido à polissemia da palavra.

Apesar da riqueza das variações, duas entre todas as possíveis associações semânticas da palavra direito são certamente dominantes: de um lado, a que remete à representação de uma ou mais normas destinadas à regulação da conduta humana; de outro, a que exprime a idéia de algo que é de uma pessoa [...]. Entre nós, tradicionalmente, chama-se de *direito objetivo* ao direito como *elemento normativo* e de *direito subjetivo* ao direito como *atributo pessoal*, prestando-se a adjectivação para diferenciar esses dois principais sentidos do mesmo nome. (MARTINS NETO, 2003, p. 18, grifo do autor).

Dentro, então, das possíveis acepções que podem ser dadas a palavra direito, duas se destacam, quais sejam o chamado direito subjetivo e o direito objetivo. O primeiro se refere a algo que é de uma pessoa; como por exemplo, o que é muito escutado em nosso dia-a-dia “Fulano tem direito a uma vida digna”. E de outro lado, o direito objetivo pode representar as normas jurídicas, como por exemplo “o direito brasileiro concede proteção aos direitos do nascituro”.

Nisto conclui Martins Neto (2003) que direito objetivo é o direito-norma e direito subjetivo é o direito atributo. Por esta classificação se formos pensar que o direito à vida é um direito inerente a pessoa humana, qual seja um atributo pessoal, estamos tratando de um direito subjetivo, além de ser um direito fundamental, que segundo Bueno (1992) fundamental vem a ser aquilo que é essencial, basilar.

E prossegue (MARTINS NETO, 2003, p.19, grifo do autor):

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 praticamente inicia o conjunto de suas regulações por uma declaração de direitos ditos fundamentais (Título II), parecendo desde logo evidente que, no conjunto da expressão direitos fundamentais, a palavra direito aparece empregada em sentido subjetivo, vale dizer, no sentido de atributo pessoal. Em outros termos, pode-se dizer que a expressão *direitos fundamentais* constitui uma locução composta de dois termos, o substantivo direitos e o adjetivo fundamentais, estando o primeiro empregado em sentido subjetivo. Desse modo, considerada em seu todo, ela assume a função de designação de uma série de direitos subjetivos que, nessa medida, se singularizam por sua especial qualidade de fundamentais.

Sabendo-se que o direito fundamental se encaixa na acepção de um direito subjetivo basilar, que é a essência de todos os direitos advindos posteriormente. Tem-se a necessidade, anteriormente à elaboração de um conceito, da análise de suas principais características e a diferenciação quanto as expressões que são utilizadas para designá-los.

Se, portanto, existem os direitos fundamentais, em paralelo a estes existem os não fundamentais. Segundo Martins Neto (2003) estes chamados de fundamentais são dotados de uma marca especial que os diferem dos não fundamentais, sendo esta marca exclusivamente a fundamentalidade ou não, frente à Constituição.

Dessa diferenciação tirar-se-á as qualidades especiais que possuem os chamados direitos fundamentais, que são o objeto deste estudo.

Uma passagem do pensamento de Robles permite antecipar algo a respeito. Para ele, a qualificação de certos direitos como fundamentais, supõe que o ordenamento positivo no qual se inserem os contemplem com um status especial que os faz distintos, e mais importantes, que os demais direitos, aos quais chama de correntes ou ordinários. (MARTINS NETO, 2003, p. 79).

Silva (2003, p. 96) também discorre em breve linhas essa proteção especial dos direitos fundamentais frente à posição do legislador constitucional, dizendo que “Temos,

no entanto, que fazer algumas distinções, por reconhecer que as normas que integram os princípios fundamentais têm relevância jurídica diversa” [...] E prossegue mais à frente em sua obra, “assim também, quando a Constituição Federal enumera matérias de direitos fundamentais como insuscetíveis de emendas, [...] estariam implicitamente fora do alcance do poder de reforma [...]” (SILVA, 2003, p. 67-68).

Temos, no entanto, desde o início desta diferenciação entre os fundamentais e os não fundamentais, que os direitos fundamentais são dotados de um *status* especial, que os conferem serem mais importantes que os demais direitos.

Mais à frente o mesmo autor prossegue na discussão de que determinados direitos são protegidos da discricionariedade do Poder Constituinte do legislador ordinário e muito mais, para esta imunidade frente ao Poder Constituinte Reformador.

Por isso que recebem um *status* especial, Martins Neto (2003) também discorre que estes são imunes ao poder constituinte ordinário e do poder constituinte reformador, qual seja que sobre estes direitos não podem deliberar livremente. Estando nesta imunidade a diferença primordial dos chamados direitos não fundamentais. Como narra:

Uma vez, positivada esta diferença de qualidade não é algo insignificante, porque é profunda a disparidade que ela introduz. Estar ou não fora do alcance do poder de supressão na via de emenda constitucional é, para um direito, tão diferente como seria, para um homem, ser ou não ser imortal. Não se trata, pois de uma desigualdade qualquer, mas de uma desigualdade radical, referida ao grau de proteção que circunda cada conjunto de direitos: para um deles, proteção máxima e extraordinária através da cláusula de imunidade; para outro, proteção relativa e normal, sem garantia de continuidade. (MARTINS NETO, 2003, p. 86).

Sobre esta posição elevada que possuem determinados direitos fundamentais acerca dos demais direitos previstos na Constituição e em todo ordenamento jurídico, também discorre Moraes a respeito, enfatizando outras características dos direitos fundamentais, que facilitam a compreensão e a formulação de um conceito:

A precisão desses direitos coloca-se em elevada posição hermenêutica em relação aos demais direitos previstos no ordenamento jurídico, apresentando diversas características: *imprescritibilidade, inalienabilidade, irrenunciabilidade, inviolabilidade, universabilidade, efetividade, interdependência e complementariedade* (MORAES, 1997, p. 41, grifo do autor).

Em resumo, salutar é que se discorra sobre algumas características essenciais que diferem os direitos fundamentais de outras classes de direitos.

A imprescritibilidade decorre do fato de que não se perdem pelo decurso do tempo mesmo que não exercidos (MORAES, 1997, p. 41) E ainda complementa Silva (2003, p. 181) “Se são sempre exercíveis e exercidos, não há intercorrência temporal de não exercício que fundamente a perda da exigibilidades pela prescrição.”

A inalienabilidade por se tratar segundo Silva (2003) de direitos que não tem conteúdo econômico-patrimonial, não podem ser negociáveis, seja tanto à título oneroso ou gratuito (MORAES, 1997), ou seja, são intransmissíveis para outra pessoa.

Já por irrenunciabilidade, segundo Silva (2003) e Moraes (1997), mesmo que não sejam exercidos nunca podem ser renunciados pelo seu titular, desta característica advém várias questões como, por exemplo, o direito à vida e a eutanásia.

Assim além das características *supra* mencionadas, tem-se que os chamados direitos fundamentais diferem dos demais direitos por receberem uma proteção exclusiva do legislador qual seja, como exposto acima, uma limitação no poder constituinte ordinário e reformador que deles não podem deliberar livremente. Porém, já esclarece Silva (2003, p. 93), que “não será fácil, pois fixar-lhes um conceito preciso em um enunciado sintético”. E também Moraes (NASCIMENTO,1997, p. 211 apud MORAES, 1997, p. 40, grifo do autor):

Assim, inúmeros e diferenciados são os conceitos de direitos humanos fundamentais, no que concordamos com Tupinambá Nascimento que, ao analisar esse conceito, afirma que *não é fácil a definição de direitos humanos, concluindo que qualquer tentativa pode significar resultado insatisfatório e não traduzir para o leitor, à exatidão, a especificidade de conteúdo e a abrangência*

Ao discorrer sobre esta imunidade legislativa que paira sobre determinados direitos, temos no sistema constitucional brasileiro as chamadas cláusulas pétreas, que são àquelas justamente imunes ao poder constituinte ordinário e reformador. Há doutrinadores que atualmente designam as cláusulas pétreas de blocos de constitucionalidade, mas que na realidade também se referem àquelas normas constitucionais que também são imutáveis frente ao poder constitucional reformador, porém com uma conotação mais ampla.

Falar em cláusulas pétreas já não é suficiente. Melhor seria falar em bloco de constitucionalidade, entendido como o amplo conjunto formado por matérias axiologicamente importantes, consistam ou não cláusulas pétreas, estejam ou não inseridas na Constituição. O bloco de constitucionalidade compõe-se essencialmente da reunião de textos ou de princípios relativos aos direitos fundamentais e de um texto que organiza o regime de poder e a elaboração das normas jurídicas. (OLIVA, 2002, p. 129 apud FACHIN, 2006, p. 62)

Pelo direito à vida ser um direito fundamental pode-se dizer que ele faz parte do bloco de constitucionalidade que está inserido na Constituição.

Nesse sentido, dentre outros, compõe o bloco de constitucionalidade as seguintes matérias: a) preâmbulo da Constituição; b) diversas matérias inseridas no corpo da Constituição; c) alguns direitos que, apesar de estarem fora da Constituição, distinguem-se pela sua importância superior; d) alguns direitos decorrentes de tratados internacionais (BESTER, 2005, p. 78-80 apud FACHIN, 2006, p. 62).

De acordo com esta composição narrada por Bester (2005), verifica-se que o direito à vida se insere no bloco de constitucionalidade de duas formas: por fazer parte das matérias inseridas no corpo da constituição e por ser decorrentes de alguns tratados internacionais especialmente os que versam sobre os direitos humanos.

Segundo ainda, Josino Neto (2003) narra que os blocos de constitucionalidade servem para que se consolide e se amplie o rol de direitos fundamentais constantes em uma constituição, e que designam uma forma de controle constitucional efetuado pelo Supremo Tribunal Federal de “legislador negativo” evitando-se que assim se transforme os direitos alcançados pela proteção do bloco. “Desse modo, o que não pode ser objeto de emendas constitucional abolidas, não são apenas as cláusulas pétreas, mas o bloco de constitucionalidade”. (FACHIN, 2006, p. 62)

Pode-se concluir que as cláusulas pétreas nada mais são que uma pequena espécie dos blocos de constitucionalidade, já que estes são mais amplos e abrangem textos que inclusive estão dispostos fora do texto constitucional como os tratados internacionais, enquanto as cláusulas pétreas se limitam a defesa de direitos apenas positivados na Constituição.

Daí segundo Martins Neto, surge a relação entre os chamados direitos fundamentais e as cláusulas pétreas.

O que, se postula, no entanto, é que ambos os termos estão, um para o outro, numa relação essencial e determinante, de modo tal que somente serão verdadeiramente fundamentais aqueles direitos subjetivos imunizados contra o constituinte reformador por obra de uma cláusula pétrea. (MARTINS NETO, 2003, p. 87)

E mais abaixo narra que tais direitos fundamentais são bens considerados sumamente valiosos, finalizando:

Por último, cabe ponderar que a tese da correspondência entre direitos fundamentais e cláusulas pétreas, para além de indicar um elemento de nítida e crucial diferenciação entre os direitos subjetivos, agrega duas importantes vantagens. Em primeiro lugar, sua validade é universal, à medida que tem aplicação a qualquer ordenamento jurídico positivo. Em segundo lugar, ela se apresenta ideologicamente neutra, por não impor, de antemão, juízos absolutos ligados a convicções filosóficas, religiosas ou políticas localizadas. De fato, em conformidade com ela, pode-se afirmar que, tanto nos Estados Unidos como no Japão, deverão ser considerados fundamentais os direitos subjetivos que forem pétreos ou não os houverá se porventura nenhum direito subjetivo desse tipo houver. (MARTINS NETO, 2003, p. 92)

Já que visto estão as principais características dos direitos fundamentais, falta um conceito que o delimite, uma vez que como exposto por Silva e Moraes é um ramo do direito de difícil delimitação para explanar-se um conceito conciso em poucas linhas.

É de se ver então que suas características (inalienabilidade, imprescritibilidade etc...) são essenciais para a formação de um eventual conceito.

No entanto prossegue Silva (2003) ao narrar que a situação de se referir diferentemente à mesma expressão ‘direitos fundamentais’ no cenário jurídico atual (como por ex. direitos humanos, direitos individuais, liberdades fundamentais) vem dificultando a criação de um conceito.

Convém ressaltar esta diferenciação entre os termos atualmente adotados para designar a mesma expressão ‘direitos fundamentais’. Segundo Silva (2003) diferem as expressões direitos individuais, liberdades fundamentais e liberdades públicas dos direitos fundamentais do homem.

Direitos individuais dizem-se os direitos do indivíduo isolado. Ressumbra *individualismo* que fundamentou o aparecimento das declarações do século XVIII. É terminologia que a doutrina tende a desprezar cada vez mais. Contudo, é ainda empregada para denotar um grupo dos direitos fundamentais, correspondente ao que se tem denominado direitos civis ou liberdades civis. É

usada na Constituição para exprimir o conjunto dos direitos fundamentais concernentes à *vida*, à *igualdade*, à *segurança* e à *propriedade*. (SILVA, 2003, p. 176, grifo do autor).

Neste entendimento o direito à vida seria chamado de direito individual, mas essa expressão é muito restrita, principalmente no mundo atual em que em todos os aspectos o que se busca é o bem comum, o bem estar da coletividade. Por esta razão esta expressão será cada vez a mais desprezada pela doutrina.

Quanto a diferença relativa a expressão liberdades fundamentais e liberdades públicas, narra o mesmo autor:

Liberdades fundamentais e liberdades públicas são também expressões usadas para exprimir direitos fundamentais. São conceitos limitativos e insuficientes. A primeira é ainda mais restrita, referindo-se apenas a algumas liberdades. A última é empregada pela doutrina francesa, onde faltam esforços para dar-lhe significação ampla abrangente dos direitos fundamentais em geral, especialmente jogando com os conceitos *liberdade-autonomia* (igual aos direitos individuais clássicos) e *liberdade-participação* (também chamada *liberdades políticas*, que correspondem ao gozo livre dos direitos políticos. (SILVA, 2003, p. 177, grifo do autor)

Mesmo sendo utilizada várias expressões para se referir ao mesmo termo, numa análise mais aprofundada, vê-se que alguns são muito restritos, não detendo todo o contorno necessário. Por outro lado, a expressão direitos fundamentais torna-se a mais ampla e ao mesmo tempo a mais precisa possível para designar esta classe de direitos tão relativos em relação aos demais direitos.

Direitos fundamentais do homem constitui a expressão mais adequada a este estudo, porque, além de referir-se a princípios que resumem a concepção do mundo e informam a ideologia política de cada ordenamento jurídico, é reservada para designar, *no nível do direito positivo*, aquelas prerrogativas e instituições que ele concretiza em garantias de uma convivência digna, livre e igual de todas as pessoas. No qualificativo *fundamentais* acha-se a indicação de que se trata de situações jurídicas sem as quais a pessoa humana não se realiza, não convive e, às vezes, nem mesmo sobrevive; fundamentais *do homem* no sentido de que a todos, por igual, devem ser, não apenas formalmente reconhecidos, mas concreta e materialmente efetivados. Do *homem*, não como o macho da espécie, mas no sentido de *pessoa humana*. *Direitos fundamentais do homem*, significa *direitos fundamentais da pessoa humana* ou *direitos fundamentais*. É com esse conteúdo que a expressão *direitos fundamentais* encabeça o título II da Constituição, que se completa, como *direitos fundamentais da pessoa humana*, expressamente, no art. 17. (SILVA, 2003, p. 178, grifo do autor)

Pode-se chegar a conclusão de que não estão completamente equivocados aqueles que se referem a esta classe de direitos por expressões diversas do que a denominação direitos fundamentais. No entanto comporta essa expressão maior designação dos direitos relativos a ela.

Mesmo com várias denominações e levando em consideração as características básicas dos direitos fundamentais, não há de se impossibilitar a formulação de um conceito.

Dentre os diversos conceitos dados aos direitos fundamentais destacam-se alguns, o acima transcrito de José Afonso da Silva como também, o de Alexandre de Moraes:

O conjunto institucionalizado de direitos e garantias do ser humano que tem por finalidade básica o respeito a sua dignidade, por meio de sua proteção contra o arbítrio do poder estatal e o estabelecimento de condições mínimas de vida e desenvolvimento da personalidade humana pode ser definido como direitos humanos fundamentais. (MORAES, 1997, p. 39)

Pode-se, por tudo acima dito acerca de suas características, arriscar-se num conceito próprio: que são direitos sumamente valiosíssimos frente a nossa Constituição, tal importância é arraigada na imunidade do poder constituinte ordinário e reformador que sobre eles paira.

Em todo este contexto de definição do que vem a ser um direito fundamental e o que o diferencia de um direito não-fundamental, há a necessidade de se estudar de onde surgiram estes direitos fundamentais e a partir de que momento passaram a ter tamanha importância no ordenamento positivo brasileiro e até mesmo mundial.

Como se poderá verificar mais adiante, teremos que tais direitos inicialmente nasceram de certas cartas ou declarações de direitos de países mais desenvolvidos para depois incorporarem diversos ordenamentos jurídicos, inclusive o nosso.

1.2 Evolução histórica do direito fundamental à vida

Para delimitar a evolução histórica ao direito fundamental à vida, temos que a Constituição Brasileira atual assim dispõe:

Todos são iguais perante à lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito, à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança, e à propriedade, nos termos seguintes: [...] (grifo nosso)

O legislador brasileiro no *caput* do artigo 5º da Constituição Federal tutelou várias garantias primordiais ao ser humano, com a ressalva de que não tutela apenas os brasileiros, mas todos os estrangeiros aqui residentes. Esta tutela, com ênfase ao direito à vida vem muito anteriormente à uma Constituição.

De fato, já em meados de 1700 antes de Cristo, na antiga Mesopotâmia foi elaborado o Código de Hamurabi, como um dos primeiros documentos escritos na história sobre o qual previa expressamente o crime de assassinato.

Como também um dos documentos mais antigos na história tem-se as escrituras sagradas onde Deus narra aos hebreus através Moisés: “ Não Matarás”. Passando a ser conhecido por todos os povos e todas as civilizações desde então, que é um comportamento que foge aos trâmites de qualquer lei escrita, e principalmente aos princípios de direito natural àquele que subtrai a vida de seu semelhante. Como narra Tiago no capítulo 2, versículo 11, da Bíblia Sagrada: “Porque aquele que disse: *Não cometerás adultério*, disse também: *Não matarás* (Ex. 20,13s, grifo do autor). Se, pois, matares, embora não tenhas cometido adultério, tornas-te transgressor da lei.”

Neste sentido começou a história a delinear traços importantíssimos que hoje seriam conhecidos por nós como direitos fundamentais. Não fez senão a lei escrita do que reconhecer um direito natural existente anteriormente. Verifica-se na lei sagrada que não reconhece expressamente o direito à vida, mas sim traz uma norma de sentido negativa, ou seja, negando-se a morte protege-se a vida

Assim, a noção de direitos humanos é mais antiga que o surgimento da idéia de constitucionalismo, que tão-somente consagrou a necessidade de insculpir um rol mínimo de direitos humanos em um documento escrito, derivado diretamente da soberana vontade popular. (MORAES, 1998, p. 19).

Porém, nem sempre foi o direito à vida tutelado expressamente em um documento. Como visto as normas tinham caráter negativo, quais sejam que apenas condenavam

comportamentos ditos por amorais para se viver em uma sociedade, criavam deveres sob a égide que as pessoas deveriam obedecer para não sofrer uma penalidade. E não exprimiam em um rol quais eram os direitos inerentes à pessoa humana. No entanto, pela evolução histórica e cultural da sociedade foi que aos poucos passou-se a tutelar mais direitos e criar deveres.

Vê-se na história mundial que as diversas leis vêm evoluindo a medida que os Estados alteram sua organização política e sua visão de poder sobre os outros, não foi e não é diferente com o Brasil.

Sempre que ocorreu uma alteração fundamental na estrutura do poder político na história brasileira uma Constituição, uma nova lei básica de organização e delimitação dos poderes do Estado, foi editada para dar formulação jurídica em conformidade com a ordem surgida. (PINHO, 2002, p .147).

Mas muito anteriormente à Constituição Brasileira consagrar o direito à vida, diversas declarações de direitos humanos começaram a dispor sobre a tutela dos direitos fundamentais ao homem.

Certo é que, no correr dessa evolução, alguns antecedentes formais das declarações de direitos foram sendo elaborados, [...] Não nos iludamos, contudo, porque essas medidas tinham alcance limitado aos membros da classe dominante [...]. Foi, no entanto, no bojo da Idade Média que surgiram os antecedentes mais diretos das declarações de direitos. Para tanto contribuiu a teoria do direito natural que condicionou o aparecimento do princípio das Leis fundamentais do Reino limitadoras do poder monarca, assim como o conjunto de princípios que se chamou humanismo. (SILVA, 2003, p. 150)

O direito natural como base de toda e qualquer manifestação do direito escrito foi a base da instituição do direito moderno e principalmente das declarações de direitos dos homens como são na maioria denominadas. No entanto, no início eram estes direitos limitados a certa classe de pessoas, onde não há novidade alguma pois é bem sabido que aqui no Brasil até meados do século passado a mulher não era vista como sujeito de direitos.

Quanto mais na Idade Média em que os homens com maiores “posses” eram vistos como semideuses e estes narravam as leis se sobrepondo a classes menos favorecidas. No entanto, segundo Martins (1999, p. 131) estabelece que tais direitos que passaram a ser previstos em tratados, declarações e posteriormente em constituições não foram criados e

sim simplesmente reconhecidos pelo direito positivo. Em suas palavras: “ [...] tais direitos, reconhecidos pelos ordenamentos jurídicos dos principais países civilizados, não são próprios do direito positivo, mas do direito natural.”

E ainda concretiza dizendo:

Os autores modernos, lembrando as intuitivas lições dos gregos, esclarecem que as leis essenciais de qualquer ordenamento jurídico são de direito natural, como o direito à vida, à segurança, à liberdade etc. As leis acessórias, aquelas mutáveis no tempo, não o são, visto que cabe a cada comunidade organizada ter a lei que reja sua convivência social, respeitados aqueles direitos fundamentais. (MARTINS, 1999, p. 131)

Vê-se, portanto que tais direitos de acordo com alguns autores, decorrem do direito natural, muito anterior a qualquer lei escrita.

Convém, portanto delimitar o que vem a ser o direito natural e o direito positivo, traçando suas principais diferenças. Segundo Paes (1997, p. 67) o direito natural “é um conjunto de regras e princípios justos, que a natureza espontaneamente confere ao homem”. Já o direito positivo “constitui um conjunto de normas e princípios que estruturam a convivência social de um determinado povo, e em determinada época.”

Como diferença básica que pode ser auferida destes conceitos é que o direito positivo é privativo de determinada sociedade em determinado lapso temporal, já o direito natural como principal característica se delinea como a universalidade, não se delimitando a determinada sociedade e nem ao tempo.

Não é, portanto, a diferença como alguns imaginam que o direito positivo é o direito escrito e o direito natural é aquele não escrito. Nisto dispõe Secco (1995, p. 35-36):

‘Direito Positivo’ são normas de conduta, legisladas ou provenientes do costume, que estando em vigor ou tendo vigorado em certa época, disciplina ou disciplinaram o inter-relacionamento, a convivência do homem. [...] embora em nosso País o direito seja o legislado, temos que admitir que há povos cujo direito se apresenta sob a forma costumeira ou consuetudinária. Para tais povos o ‘Direito Positivo’ é não escrito.

E o direito natural como narra esse respeitável autor é aquele que atua como fonte de inspiração, complementariedade e de orientação ao ordenamento jurídico dos povos e

ao direito positivo. Paes ainda dispõe que não é um direito superior ao direito positivo, mas paralelo à ele.

Em resumo, Gusmão apud (Secco, 1995, p. 37) em um conceito único delimita e diferencia ambos os direitos:

O Direito Positivo é o direito que depende da vontade humana, seja na forma legislada (lei, estatuto, regulamento, tratado internacional, etc.) seja na consuetudinária (costume), em ambas, objetivamente estabelecido, enquanto o Direito Natural é o que independe de ato de vontade, por refletir exigências sociais da natureza humana, comuns a todos os homens, razão pela qual o direito positivo seria o histórico e válido em espaços geográficos determinados e determináveis, isto é, para determinado Estado (direito brasileiro, direito norte-americano, etc.) ou para vários Estados (direito internacional), podendo perder a sua validade por decisão legislativa do governo (lei, decreto-lei, etc.), enquanto o direito natural seria válido no espaço social [...] cuja validade não pode ser afetada por qualquer lei.

Como uma forma de se positivar certos direitos humanos, surgiram os primeiros documentos obtidos desta preocupação dos legisladores, como por ex. na Inglaterra a Magna Carta (1215-1225), a Petition os Rights (1628), o Habeas Courpus Amendment Act (1679) e o Bill Of Rights (1688). (SILVA, 2003, p. 151) .

No entanto tais textos não constituíam um dos mais modernos sobre a declaração de direitos, já que às vezes se limitavam a garantir apenas uma classe de tais direitos e não tratando de diversas matérias ao mesmo tempo. Eles eram mais específicos quanto a abrangência.

Não são, porém, declarações de direitos no sentido moderno que só apareceram no século XVIII com as Revoluções americana e francesa. Tais textos, limitados e às vezes estamentais, no entanto, condicionaram a formação de regras consuetudinárias demais ampla proteção dos direitos humanos fundamentais. (SILVA, 2003, p. 152)

Segundo Moraes (1997, p. 26), a Magna Carta previa entre outras garantias: “a liberdade da Igreja, restrições tributárias, proporcionalidade entre delito e sanção” entre outros. E complementa Silva (2003, p. 151) que a Magna Carta “ não é de natureza constitucional” pois as vezes se limitava a proteger apenas uma classe estamental, mas que são de suma importância na criação de regras consuetudinárias.

O forte desenvolvimento das declarações de direitos humanos fundamentais deu-se porém, a partir do terceiro quarto do século XVII até meados do século XX. [...] Na declaração de Direitos da Virgínia, a Seção I já proclama o direito à vida, à liberdade e à propriedade[...]. (MORAES, 1997, p. 24-27).

Com o forte desenvolvimento entre os séculos XVII até XX, as declarações passam a ter maiores importâncias no contexto histórico relativo a proteção de interesses inerentes a pessoa humana, entre eles a tutela do direito à vida que passa a ser reconhecido.

A primeira declaração de direitos fundamentais, em sentido moderno, foi a Declaração de Direitos do Bom Povo de Virgínia, que era uma das treze colônias inglesas na América. Essa declaração é de 12.1.1776, anterior, portanto, à Declaração de Independência dos EUA. Ambas, contudo, inspiradas nas teorias de Locke, Rousseau e Montesquieu, versadas especialmente nos escritos de Jefferson e Adams, e postas em prática por James Madison, George Mason e tantos outros. (SCHWARTZ apud SILVA, 2003, p. 153)

E continua:

Contudo, a Declaração de Independência, de autoria de Thomas Jefferson e posterior à Declaração de Virgínia, pois é de 4.7.1776, teve maior repercussão, ainda que não tivesse natureza jurídica como esta última. Nela se destaca especialmente o seguinte trecho; “ Consideramos estas verdades como evidentes de per si, que todos os homens foram criados iguais, foram dotados pelo Criador de certos direitos inalienáveis; que, entre eles, estão a vida, a liberdade e a busca da felicidade; [...]”. (JEFFERSON apud SILVA, 2003, p. 155, grifo nosso).

Tem na história dos direitos fundamentais do homem que este é o primeiro documento escrito que narra o direito à vida. “O sentido universalizante das declarações de direitos, de caráter estatal, passou a ser objeto de reconhecimento supra-estatal em documentos declaratórios de feição multinacional ou mesmo universal”.(SILVA, 2003, p. 162).

Nos Estados Unidos da América ainda houve a elaboração de outros documentos escritos que declararam direitos humanos fundamentais, como a Declaração de Independência dos Estados Unidos da América de 1776 e a Constituição dos Estados Unidos da América de 1787 de igual importância na declaração de direitos na história da humanidade.

Mas coube mesmo a França a normatização da proteção dos direitos fundamentais, com a Declaração de Direitos da Constituição Francesa de 4-11-1848 que esboçou uma ampliação em termos de direitos humanos fundamentais que seria, posteriormente,

definitiva a partir dos diplomas constitucionais do século XX. (MORAES, 1997, p. 31)
Logo após foi elaborada a Declaração Universal dos Direitos do Homem, na França, em 1948.

A Declaração Universal dos Direitos do homem contém trinta artigos, precedidos de um Preâmbulo com sete considerandos, em que reconhece solenemente: a dignidade da pessoa humana, como base da liberdade, da justiça e da paz; o ideal democrático com fulcro no progresso econômico, social e cultural; o direito de resistência à opressão; e finalmente, a concepção comum desses direitos. (SILVA, 2003, p. 163)

E prossegue:

Os trinta artigos reconhecem os direitos fundamentais do homem. Do art. 1º ao art. 21 encontramos a proclamação dos tradicionalmente chamados direitos e garantias individuais, certamente impregnados de conotações mais modernas, tais como: igualdade, dignidade, não discriminação; direito à vida, à liberdade (de locomoção, de pensamento, de consciência, de religião, de opinião, de expressão, de reunião e de associação), à segurança pessoal, à nacionalidade, de asilo, de propriedade; condenação da escravidão, da servidão, da tortura, de penas ou tratamentos cruéis, inumanos ou degradantes; reconhecimento da personalidade jurídica; respeito à intimidade pessoal, familiar, epistolar e do domicílio); [...] (CASTILHO et. al. apud SILVA, 2003, p. 163)

Previsto então o direito à vida no seu art. III como segue “Art. III. Toda pessoa tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal” (DECLARAÇÃO, 2004, p.420) Tem-se que o Brasil assinou esta declaração “na própria data de sua adoção e proclamação, 10-12-1948.” (MORAES, 1997, p. 37).

Declaração esta, que já inicia plena proteção no seu próprio texto introdutório que diz: “Considerando essencial que os direitos da pessoa sejam protegidos pelo império da lei, para que a pessoa não seja compelida, como último recurso, à rebelião contra a tirania e a opressão;” (DECLARAÇÃO, 2004, p.419)

Logo mais adiante em 09 de dezembro de 1948 a ONU adotou um importante documento de Declaração dos direitos fundamentais. Como se verifica abaixo:

[...], foi adotado pela Resolução n.º 2.200-A (XXI) da Assembléia Geral das nações Unidas importante documento internacional garantidor de direitos fundamentais, denominado ‘Pacto Internacional dos direitos civis e políticos’, onde foram previstos diversos direitos tais como a autodeterminação dos povos, [...]; o direito à vida; a proibição da tortura [...] (MORAES, 1997, p. 38)

E em 1969, tem-se a publicação no cenário internacional da Convenção Americana de Direitos Humanos, mais comumente chamado de Pacto de San José da Costa Rica. Sendo este o pacto mais recente que narra a tutela de direitos fundamentais.

Já a nível nacional a evolução dos direitos humanos fundamentais se deu constitucionalmente. Como foi dito anteriormente, a cada nova modificação política era proclamada uma nova Constituição brasileira.

Como pode evidenciar claramente Pinho (2002), proclamada a Independência do Brasil em 1822, houve a primeira Constituição Brasileira, na verdade com o nome de Carta Constitucional de 1824 outorgada por Dom Pedro I, depois da dissolução da Assembléia Constituinte que tinha justamente a finalidade da elaboração da mesma.

Proclamada a independência do Estado brasileiro, impunha-se a elaboração de uma Constituição sob influxos das idéias do liberalismo político então em voga na Europa. A Monarquia constitucional opunha-se à absolutista. Desde a sessão de instalação da Assembléia Constituinte, o Imperador já havia advertido que não aceitaria restrições políticas que lhe parecessem intoleráveis, lançando o seguinte alerta: ‘com minha espada defenderia a Pátria, a Nação e a Constituição, se fosse digna do Brasil e de mim’. A primeira Assembléia Constituinte brasileira foi dissolvida pelo imperador, que constituiu um Conselho de Notáveis para a elaboração da Carta Magna. O texto foi promulgado por Dom Pedro I como a 1ª Constituição brasileira. (PINHO, 2002, p. 148)

Logo após com a proclamação da República em 1889, “diversos fatos históricos levaram à alteração dos fatores reais de poder. [...] Havia insatisfação de alguns setores políticos com o fato de a Princesa Isabel, herdeira do trono, ser casada com um estrangeiro. [...]” (PINHO, 2002. p. 150), e com a expulsão da família real do Brasil, sobreveio uma nova Constituição que consta do ano de 1891, onde novamente repetiu o rol de direitos fundamentais que compunham a Carta de 1284. (MORAES, 1997, p. 32)

Esta perdurou até a revolução de 1930 tendo “várias causas apontadas: esgotamento do modelo político até então vigente, representativo das velhas oligarquias rurais; rompimento da política do café-com-leite, da alternância do poder entre os Estados de São Paulo e Minas Gerais, com a indicação de Júlio Prestes para a sucessão de Washington Luiz, ambos paulistas [...]” (PINHO, 2002) etc. Alterações estas que eclodiram na Revolução Constitucionalista de 1932 e o regresso do Brasil às formas constitucionais.

Que teve por consequência a elaboração da 3ª Constituição brasileira que foi promulgada em 1934.

Ainda segundo Pinho (2002, p. 155):

A Constituição de 1934 durou pouco mais de três anos, substituída pela de 1937, imposta por Getúlio Vargas. Foi uma época de avanço dos regimes totalitários em todo mundo. Influenciado pelo modelo fascista de organização política, instaurou-se um regime político conhecido como o 'Estado Novo'. Na verdade, tratava-se de uma ditadura pura e simples, pois o Presidente da República legislava por decretos-leis e aplicava-os como Poder Executivo. Essa Carta Constitucional deveria ter sido submetida a um plebiscito, o que não ocorreu. Pelo art. 186 o País todo foi declarado em estado de emergência, com a suspensão de direitos individuais. Esse artigo foi revogado somente em novembro de 1945, com a redemocratização do País e Getúlio Vargas já afastado do poder. Essa Constituição é conhecida como "A polaca", da influência que recebeu da Constituição da Polônia.

E complementa Silva (2003, p. 171, grifo nosso) dando ênfase as transformações dos direitos humanos garantidos nas diversas constituições:

Basicamente, pois, a declaração de direitos na Constituição de 1891 contém só os chamados direitos e garantias fundamentais. Essa metodologia modificou-se a partir da Constituição de 1934, que, como as sucessivas, fora a Carta ditatorial de 1937, abriu um título especial para Declaração de Direitos, nele inscrevendo não só os direitos e garantias individuais, mas também os de nacionalidade e os políticos. Além disso, essa Constituição incorporou, como já notamos, outra novidade, que se constituiu no Título 'Da Ordem Econômica e Social', na esteira das constituições de pós-Primeira Guerra Mundial, reconhecendo os direitos econômicos e sociais do homem, ainda que de maneira pouco eficaz. Aliás, já no caput do art. 133 que arrola os tradicionais direitos e garantias individuais, à inviolabilidade dos direitos concernentes à liberdade, à segurança individual e à propriedade, adita também a inviolabilidade aos direitos à subsistência, elevando, por conseguinte, esta também à categoria dos direitos fundamentais do homem. [...] A ela sucedeu a Carta de 1937, ditatorial na forma, no conteúdo e na aplicação, com integral desrespeito aos direitos do homem, especialmente os concernentes às relações políticas.

Logo após adveio a 5ª Constituição brasileira no ano de 1946, como afirma Pinho (2002), que o Brasil passava pelo processo de "redemocratização", já que lutou como aliado dos Estados Unidos da América, não poderia continuar o Brasil em um sistema político da qual teria ajudado a derrubar na Europa na 2ª guerra mundial.

A Constituição de 1946 trouxe o Título IV sobre a Declaração dos Direitos, com dois capítulos: um sobre a Nacionalidade e a Cidadania e outro sobre os Direitos e Garantias Individuais (arts. 129 a 144). No caput do art. 141, sobre os direitos e garantias individuais, não incluíra o direito à subsistência. Em seu lugar, colocara o direito à vida. Assim fixou o enunciado que se repetiria na

Constituição de 1967 (art. 151) e sua Emenda 1/69 (art. 153), assegurando os direitos concernentes à vida, à liberdade, à segurança individual e à propriedade nos parágrafos que se seguiam ao caput do artigo. Na de 1946, o direito à subsistência se achava inscrito no parágrafo único do art. 145, onde se assegurava a todos trabalho que possibilitasse existência digna. (SILVA, 2003, p. 171, grifo nosso)

No mesmo sentido narrou Moraes (1997, p. 330: “O art. 141 da referida Constituição passou a utilizar-se de nova redação, posteriormente seguida pelas demais Constituições, inclusive a atual.”

Mesmo passando a Constituição brasileira por tantas nuances e alterações de poder, onde às vezes era promulgada e em outras vezes simplesmente imposta. Assinala Silva (2003, p. 170) que “[...] já observamos, antes, até, que a primeira constituição, no mundo, a subjetivar e positivar os direitos do homem, dando-lhes concreção jurídica efetiva, foi a do Império do Brasil, de 1824, anterior, portanto, à da Bélgica de 1831, a que se tem total primazia.”

A Constituição de 1946 tem marco importante porque foi ela que substituiu o termo, antes utilizado, o direito à subsistência e passou expressamente a narrar que são invioláveis os direitos concernentes à vida. No entanto o mais importante direito fundamental do ser humano base de todos os outros direitos até hoje assegurados na Constituição. Pois, se há uma Constituição que não assegura o direito à vida, de nada valeria assegurar outros direitos.

No mesmo sentido que a Constituição de 1946 inovou substituindo o direito à subsistência pelo direito à vida pode-se evidenciar que esta transformação tratou apenas de um reconhecimento de um direito natural pré-existente inerente a condição humana .

O direito à defesa armada é direito natural, inalienável, inerente à natureza humana, que independe de reconhecimento legal. É anterior às Constituições, que não criam direitos, apenas reconhecem direitos já existentes. Assim, não é porque as Constituições brasileiras não previram tal direito que ele não existiria; ao contrário, sempre existiu. Senão, até a Carta de 1988, inexistiria o direito à vida (...) (COSTA, 2006, s.p.)

SILVA então narra que o direito à vida foi incorporado na Constituição substituindo o que anteriormente constava, que era o direito à subsistência. Na realidade o que ocorre, é que anteriormente a Constituição narrava em “ direitos concernentes à vida

etc....” E atualmente a Constituição de 1988 narra em “inviolabilidade do direito à vida etc...”

Tem-se, no entanto que o surgimento dos direitos fundamentais em todas as suas fases históricas deu-se por tentar se limitar a atuação do Estado sobre a sociedade. Em um primeiro momento as diversas declarações e tratados foram elaborados principalmente em períodos pós-guerra, e logo após cada vez que se alterava o poder político no Brasil ampliava-se ou restringia-se o rol dos direitos fundamentais na Constituição Federal.

1.3 A tutela efetuada pelo direito à vida

Tendo em vista se tratar o direito à vida de um direito fundamental consagrado na Constituição, e já que esta não delimitou qual efetivamente seria a proteção dada a este direito, há regras exclusivas no ordenamento brasileiro que visa efetivar esta proteção.

Pode-se dizer que toda vez que uma lei infra- constitucional visa proteger o meio ambiente, a segurança individual, a saúde, a integridade física ou moral e tantos outros direitos, se está indiretamente tutelando o direito à vida. Pois tutelando de forma direta o meio ambiente através de diversas leis ambientais, está se protegendo também a vida humana, ou seja, que as gerações futuras também tenham o direito de usufruir de um ambiente ecologicamente equilibrado essencial para manutenção da vida humana.

E assim é apenas um dos diversos exemplos que pode ser dado quanto à proteção indireta ao direito à vida consagrado na Constituição Federal de 1988.

Em se tratando de proteção direta a vida humana, ou seja, aquela em que a própria vida humana é o bem jurídico tutelado, tem-se os artigos 121 à 128 do Código Penal Brasileiro, num capítulo próprio titulado como “Dos crimes contra a vida”, que inclui os crimes de homicídio, induzimento, instigação ou auxílio à suicídio, infanticídio, aborto provocado pela gestante com ou sem seu consentimento, aborto provocado por terceiro.

Desta relação entre a tutela prevista na Constituição Federal e a sua efetivação no Código Penal, afirma José Afonso da Silva(2003, p. 197):

[...] Porque se assegura o direito à vida é que a legislação penal pune todas as formas de interrupção violenta do processo vital. É também por essa razão que se considera legítima a defesa contra qualquer agressão à vida, bem como se reputa legítimo até mesmo tirar a vida de outrem em estado de necessidade da salvação da própria.

O Código Penal pretende punir e prevenir novos crimes que atentem contra a vida humana. E por ser o primeiro capítulo dos crimes em espécie no Código Penal, pode-se deduzir que por constar primeiro que os demais crimes, não é porque é de maior importância que os demais mais porque a vida é o ápice, o bem maior a ser tutelado.

A própria principiologia penal implicitamente, declara que o nascituro tem vida, justificando-se no porquê de o Código Penal Brasileiro tipificar o crime de abortamento. Ponderando-se que o Direito Penal tem como características peculiares o fato de ser residual, fragmentário e que cuida somente das *mais graves lesões* sofridas pelos bens jurídicos mais importantes, acrescentando-se que o crime de aborto está incluso no Título dos *Crimes contra a pessoa*, é notório que o nascituro não é um indiferente penal. (LIMA, 2005, s.p., grifo da autora)

Enfatiza-se que o bem jurídico a ser tutelado é a vida humana em qualquer fase do seu desenvolvimento no capítulo ‘Dos crimes contra a vida’. Nisto pode-se fazer um esboço que a tutela penal, especificamente, tipifica como crime o aborto e numa cadeia cronológica vai até o crime de homicídio, ou seja, protege a vida humana desde a concepção, até a fase adulta.

O homicídio consiste na destruição da vida humana alheia por outrem. O bem jurídico tutelado é a vida humana independente. A proteção de tão relevante bem jurídico é imperativo de ordem constitucional. Com efeito, o bem jurídico vida humana é assegurado pela Constituição Federal, que expressamente estabelece: ‘ 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’ (art. 5º, caput, CF). [...] (PRADO, 2000, p. 35, grifo do autor)

No mesmo sentido narra Mirabete (1987, p. 42):

Tutela-se com o dispositivo o mais importante bem jurídico, a vida humana, cuja proteção é um imperativo jurídico de ordem constitucional (art. 153, caput, da CF). 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 que se cogitar de direito individual’. Protege-se a vida humana extra-uterina, considerada esta como a que passa a existir a partir do início do parto. Na eliminação da vida intra-uterina há ao aborto.

Verifica-se, portanto, que no homicídio a tutela engloba a vida após o parto, a vida extra-uterina, a vida independente. E neste mesmo sentido, são os objetos jurídicos dos crimes de instigação ao suicídio e infanticídio. Por outro lado, também tutela o código penal a vida intra-uterina, ou seja, daquele que está sendo gerado, definido no crime de aborto.

O direito à vida, constitucionalmente assegurado (art. 5º, caput, CF), é inviolável, e todos, sem distinção, são seus titulares. Logo, é evidente que o conceito de vida, para que possa ser compreendido em sua plenitude, compreende não somente a vida humana independente, mas também a vida humana dependente (intra-uterina). (FRANCO apud PRADO, 2000, p. 88, grifo nosso)

No entanto, há determinados autores que diferenciam a proteção efetuada pela norma penal ao dispor sobre o crime de aborto, tanto no fato de definir o momento da gestação em que passa o embrião a ter realmente uma tutela jurídica, como os que defendem que as novas experiências da ciência como as pesquisas com células-tronco embrionárias não são alcançadas por esta tipificação criminal.

De fato, o Código Penal em vigor, por ser de 1940, não poderia estar pensando em outro tipo de embrião que não fosse aquele resultado do ato sexual que deu vazão à união de gametas. A prática desmedida da fertilização *in vitro* não é sua contemporânea e, por isso, a tutela da vida existente também nos embriões laboratoriais não poderia ter sido considerada pelo legislador como algo penalmente relevante por que não era um fato social da época. [...]. (LIMA, 2005, s.p.)

E prossegue:

Os arts. 124 a 126 do Código Penal brasileiro dizem: “Provocar aborto”. A especificação de que deve ter havido nidação do ovo ou zigoto em útero materno não é uma especificação legal, mas doutrinária. [...] É a vida do ser humano em formação o bem jurídico tutelado no crime de aborto, e não o local onde ele se formou. (LIMA, 2006, s.p.)

Parece lógica esta indagação, já que o Código penal não se referiu expressamente para tipificar o crime, o local onde o embrião se encontra, se assim fosse a vontade do legislador o teria feito, e portanto não cabe aos doutrinadores limitarem a norma penal não alcançando determinados embriões que também têm direito à toda tutela penal designada no ordenamento para esse fim.

Já Mirabete tem uma definição mais delimitada do que vem a ser o crime de aborto, não restando dúvida para ele, inclusive, quanto ao início da vida humana.

Aborto é a interrupção da gravidez com a destruição do produto da concepção. É a morte do ovo (até três semanas de gestação), embrião (de três semanas a três meses ou feto (após três meses), não implicando necessariamente sua expulsão. O produto da concepção pode ser dissolvido, reabsorvido pelo organismo da mulher ou até mumificado, ou pode a gestante morrer antes da sua expulsão. Não deixará de haver, no caso, o aborto. (MIRABETE, 1987, p. 72) .

Para Lima no âmbito penal não há tanta divergência quanto ao início da vida humana.

[...] Não há grande polêmica no âmbito penal sobre a existência de vida no ser que se desenvolve no ventre materno. Saliente-se que não é unânime esta opinião, porquanto murmúrios há de que alguns doutrinadores entendem que ali há apenas uma expectativa de vida tutelável, e não vida.[...] (LIMA, 2006,s.p.)

No entanto, o direito penal tutela a vida em suas diversas fases, sem muitos questionamentos pertinentes a essa. O que faz com que ocorra uma tutela ampla sobre o maior bem jurídico a ser tutelado, que é a vida humana.

2 A VIDA

Em toda história muitos religiosos, cientistas e médicos já se perguntaram quando se daria o início da vida humana. Como ocorre com toda evolução histórica em qualquer âmbito seja na evolução cultural, política, médica, etc., sempre certos valores são postos a margem de discussão pela sociedade.

Atualmente um conceito que muito preocupa cientistas e juristas é a delimitação do momento em que a vida se inicia, a partir de quando ela passa a fazer parte do ser humano.

Essa discussão veio a pauta principalmente com a promulgação da Lei 11.105 de 4 de março de 2005, a chamada Lei de Biossegurança, que regula e libera a pesquisa com células-tronco embrionárias e os alimentos transgênicos.

Porém a ciência, a religião e os juristas não chegaram a nenhum conceito unânime de onde se dá o início da vida humana. Cada qual adota uma teoria diferenciada, o que dificulta ainda mais um conceito uniforme.

2.1 Concepção Jurídica

Alguns juristas são radicais em suas decisões, principalmente os que adotam correntes como a legalista. Para estes é pura e simplesmente o que está na lei que é viável, não cabendo aos demais discutir sobre qual seria a vontade do legislador. E estes, muitas vezes, preferem ampliar o conceito de vida para não correrem o risco de futuramente encarar a realidade de não ter defendido várias vidas humanas.

No entanto, alguns utilizam o termo adotado pelo Código Civil de nascituro para definir o início da vida já que assim consagra o seu art. 2º: “A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro.”

O Código, portanto, ressalva os direitos do nascituro desde a concepção. Por uma conclusão, até lógica e direta, tem-se que a lei não resguardaria direitos se não houvesse vida.

Assim, existe, para qualquer corrente doutrinária e para uma ou outra codificação, uma série de denominações ovo ou zigoto, embrião e feto – que designam o desenvolvimento do mesmo ser, a que se convencionou chamar nascituro. Ele é visualizado como tal pelo ordenamento jurídico desde quando foi gerado até o momento do nascimento; desde o surgimento da vida (com a concepção) já se tem o nascituro. (...) (LIMA, 2006, s.p.)

Apesar dos diversos posicionamentos doutrinários, não há nenhum conceito delimitado em lei do início da vida humana. Até porque isto se confundiria e muito com a ciência e com a biologia o que dificultaria a interpretação legal.

Em uma entrevista à jornalista Aline Pinheiro ao site consultor jurídico, Erickson Marques afirma que não cabe à Constituição definir o que é vida, para ele isto é função da medicina. Observa assim:

Conjur - A grande polêmica em torno das pesquisas com células-tronco e do aborto de anencéfalos é justamente a questão de se estabelecer onde há vida. A Constituição define o que é vida?

Erickson Marques — Em nenhum momento, a Constituição diz o que é vida, e nem poderia. As leis tratam das conseqüências da vida. A partir do momento em que o ser humano nasce, está sujeito a direitos e obrigações.

ConJur — Quem deve estabelecer, então, onde começa a vida?

Erickson Marques — Não cabe à Justiça decidir isso, e sim à medicina, à ciência. E nem a ciência já definiu quando começa a vida.

ConJur — Não deveria ser aplicado o mesmo princípio que é usado para decretar a morte no caso dos transplantes, por exemplo?

Erickson Marques — No caso dos transplantes, o Conselho Federal de Medicina determinou quando se considera o término da vida. Segundo resolução do CFM, o indivíduo morre quando tem morte encefálica, ou seja, quando não há mais nenhuma atividade no seu cérebro. É esse o entendimento que é usado pela Lei de Transplante. Mas, para o começo da vida, ainda não há uma posição. (PINHEIRO, 2005, p. 1, grifo nosso)

No entanto, no parecer desde renomado autor, a Constituição não definiu o início da vida humana e isso não compete ao mundo jurídico. De lado oposto, contudo, há aqueles que afirmam que implicitamente a Constituição delimitou o início da vida humana, já que normas decorrerem dela e por ela foram recepcionadas, como o art. 2º do Código Civil.

E a vida perante a atual Constituição do Brasil, seja biológica, seja moral ou juridicamente, começa *desde a concepção*.

[...]

O constituinte não formula soluções desvinculadas da realidade das coisas. Não pode ele, ao seu alvedrio *inventar conceitos* írritos à ciência. Existe toda uma teoria das *limitações implícitas* ao Poder Constituinte. Dentre estas aquelas postas pelos dogmas já consagrados por outras ciências. (NALINI, 1999, p. 269, grifo do autor)

Não parece muito pertinente a discussão acima se a Constituição brasileira definiu o início da vida humana. Certo é que pelo texto literal do dispositivo não há nenhuma menção expressa à definição, resguardando ela apenas em definir direitos concernentes a pessoa mas não em definir conceitos.

Teceu Martins (1999) sérias críticas à Constituição de 1988 por não constar o direito à vida como objeto de tutela desde a concepção. Lembra ele que se preocupou o legislador com algo que poderia ter sido deixado ao alvedrio de leis infra-constitucionais e não o direito à vida, pelo seu inefável valor.

O direito à vida desde a concepção não entrou na nova Constituição do Brasil por causa dos grupos ideologizados, quer do socialismo quer do liberalismo, e por omissão dos constituintes, que preferiram legislar sobre paisagens naturais notáveis, poluição, animais em extinção, direito do índio, licença-maternidade, estabilidade no emprego, greve... Enfim uma constituição detalhista, com 245 artigos, mas que preferiu deixar o aborto para a legislação ordinária. Na fase das emendas populares, a CNBB conseguiu 2,5 milhões de assinaturas a favor da vida desde a concepção, e as feministas – não as verdadeiras feministas que valorizam a vida - conseguiram não mais que 32.500 assinaturas, pouco mais do que as trinta mil exigidas para serem apreciadas pelos constituintes. [...]

A Constituição antecipou o direito ao voto para dezesseis anos, mas não antecipou a proteção do nascituro. O nascituro, por estar na barriga da mãe, não pode fazer ‘lobby’ durante os trabalhos constituintes; quando muito, participou do ‘lobby’ dos evangélicos... como se a vida, desde a concepção, fosse uma simples opinião teleológica, e não um dado científico. (MARTINS, 1999, p.437)

O mais importante é que apesar de toda esta discussão acima esta dúvida pode, segundo alguns autores, se considerar cessada quando o Brasil se tornou signatário da Convenção Interamericana de Direitos Humanos, mais comumente chamado de Pacto de São José da Costa Rica. Como observa Nalini (1999, p.275): “Se dúvida pudesse existir quanto ao sentido de *vida* na Constituição de 1988, a despeito da clareza dos doutrinadores mencionados, ela cessou quando o Brasil ratificou o chamado Pacto de São José da Costa Rica.”

Destarte, narra o art. 5º, § 2º da Constituição brasileira: “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.”

Em tese estaria, porém, resolvido o problema da falta de definição legal sobre o início da vida na legislação brasileira, já que cuidou o Pacto de São José de definir e limitar o início da vida humana, em seu art. 4º, inciso I, que assim dispõe: “Toda pessoa tem o direito de que se respeite sua vida. Esse direito deve ser protegido pela lei e, em geral, desde o momento da concepção. Ninguém pode ser privado da vida arbitrariamente.”

Não cabe, porém, neste momento tecer críticas e posicionamentos adotados pelos doutrinadores acerca da aplicação do art. 5º, § 2º da Constituição Federal. Certo é que, em tese, pela ratificação deste Pacto estaria resolvido no âmbito jurídico brasileiro dúvidas pertinentes a proteção sobre a vida. Mas a problemática não é assim tão facilmente resolvida, já que como visto, nem a medicina decidiu a respeito em um consenso quando se dá o início da vida humana.

Podemos então, tomar por interpretação analógica as leis de direito comparado que legalizam ou não o aborto. Ou seja, se legalizam o aborto em determinada fase da gestação é porque se deduz que estes países consideram não haver vida até aquele momento, até porque não autorizariam algo que é inerente e vai contra o direito natural que é o crime de alguém tirar a vida alheia. Isto se explicará melhor quando se estudar as concepções médicas.

Neste sentido temos que no Brasil “só há duas situações em que o aborto é permitido: em casos de estupro ou quando a gravidez implica risco para a gestante. Em quaisquer outros casos a interrupção da gravidez é considerada crime (...)” (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 63)

Já nos Estados Unidos da América o aborto é permitido desde o ano de 1973, reconhecido pela Suprema Corte que o aborto é um direito garantido pela Constituição norte- americana. No entanto este deve ser efetuado até a 24ª semana de gestação. (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 63). Complementa Martins (1999, p. 421):

Em 23 de janeiro de 1973, no célebre caso Roe x Wade, surgiu uma jurisprudência que até hoje está em vigor nos Estados Unidos, apesar da oposição de Reagam, Bush e do povo. A Corte Suprema não entra na questão se há ou não vida desde a concepção, mas se há ou não o direito constitucional da mãe ao aborto. Considera toda legislação punitiva dos séculos XIX e XX obedece a um contexto social vitoriano e diz que existe um autêntico direito ao

aborto derivado do direito à intimidade, reconhecido constitucionalmente. Proíbe esta decisão que todos os Estados legislem contra o aborto. O aborto é livre nos três primeiros meses, mas a partir daí já passa a ser regulado na medida em que esteja em jogo a saúde da mãe, tendo o Estado o direito de proibi-lo bem como o de permiti-lo até o nono mês, o que levou um dos dois magistrados que votou contra o direito ao aborto a dizer que a partir desta sentença ‘o aborto é legal na América por qualquer motivo ou sem nenhum motivo.’

No Japão não é muito diferente do que ocorre nos Estados Unidos, sendo o aborto legalizado atualmente “em caso de estupro, risco físico ou econômico à mulher, mas apenas até a 21ª semana – atual limite mínimo para o feto sobreviver fora do útero.” (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 63) . Onde afirma Martins (1999, p. 434), que considera-se um avanço na legislação japonesa transpassar do prazo de 24 semanas para 22 semanas a autorização para abortar, isto para incentivar a natalidade, já que o Japão como o restante da Europa está se tornando um país de velhos.

Portanto não há muita diferença do tempo limite ocorrido entre o Japão e os Estados Unidos, o que fica mais que demonstrado que nem a ciência ao certo sabe exatamente, como um cálculo aritmético quando se inicia a vida humana. E ainda pior, que nem ao menos os juristas norte-americanos enfrentaram a questão do início da vida humana para legalizar ou não o aborto.

Na Alemanha, no entanto, como assinala Martins (1999) enfrentou os juristas a questão do início da vida para legalizar ou não o aborto, estabelecendo o Tribunal que segundo dados biologicamente seguros existe vida humana apenas catorze dias após a fecundação, mas ressalva a lei, que se estiver em risco a vida da mãe ou até a vigésima segunda semana encontrarem anomalias no feto, o aborto é autorizado após os catorze dias. Porém, não justifica a Alemanha o porquê de ter considerado que a vida se inicia apenas catorze dias após a fecundação.

Já quanto esta legalização ou não do aborto, o Chile adota uma posição completamente radical, proibindo “o aborto em qualquer circunstância. A prática é ilegal mesmo nos casos em que coloca em risco a vida da mulher. [...]” (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 63)

Conclusão a que se pode chegar quanto a definição jurídica do início da vida é que, como dito, nem ao menos se chegou a um consenso entre os doutrinadores em geral.

Preferindo até mesmo certos legisladores em diferentes países em enfrentarem a questão do aborto, mas não enfrentarem a questão do início da vida. Certo é apenas a afirmativa constitucional brasileira de que é garantido o direito à vida a todos os seres humanos sem natureza de qualquer distinção.

2.2 Concepção médica

Quanto à concepção médica ou biológica a discussão passa para um âmbito mais profundo e complexo, se dividindo os diversos grupos de estudiosos sobre as várias teorias que tentam explicar o início da vida.

Brandão (1999, p. 25) afirma que “[...]não cabe à biologia, à genética e à embriologia definir a vida, mas os dados que essas ciências tornam evidentes demonstram claramente quando ela tem início; dados esses que não podem ser desprezados no estudo do tema.”

Estas ciências no caso da discussão em tela são de primordial importância já que são elas que têm a análise prática, o estudo com o contato direto sobre as células, os embriões etc...Mas mesmo tecendo de grandes particularidades, como afirmado, não se tem conseguido chegar a um consenso, por se tratar de algo muito particularizado o que dificulta sua exata constatação. No entanto, quando se trata de vida não há um termômetro, igual o utilizado para medir as disfunções termo-corporais, para definir à partir de que momento passou-se a existir a vida em um embrião. Não há nenhum mecanismo seguro para esta definição.

Antes de adentrar-se na medicina atual com seus vários desdobramentos verifica-se que Aristóteles e Platão mesmo com a medicina precária daquela época já se arriscavam delimitar o início da vida humana.

Aristóteles, no livro *A política*, admite o aborto só até o momento em que o feto tenha recebido vida e sensibilidade, o que, segundo ele, ocorreria 45 dias depois da fecundação, enfrentando a questão de que se há vida ou não desde a concepção, o que Platão não faz. Acontece que Aristóteles não tinha os meios técnicos adequados da ciência moderna para enxergar a vida desde a concepção, pois o microscópio óptico é do século XVII e o eletrônico do século XX. Com estes dois microscópios, Aristóteles, se estivesse vivo, estaria nas portas das clínicas abortistas defendendo a vida (zoê) e a sensibilidade (aithêsis) dos fetos

que tanto o preocupavam na época, mais do que os prazos. (MARTINS, 1999, p. 409).

De acordo com as análises que hoje a medicina proporciona aos seus estudiosos, várias são as teorias e os grupos que as adotam que vão surgindo no meio médico. E nem ao menos existe uma nomenclatura uniforme acerca das teorias sobre o início da vida humana. No entanto para Madeira (2005, s.p.) é possível distinguir das teorias mais comumente usadas na doutrina vários grupos de relevada importância que são as seguintes: “concepção; implantação; forma humana; aceleração; actividade cerebral inicial; actividade organizada do córtex cerebral; viabilidade.”

A teoria da concepção como a própria nomenclatura narra diz que o início da vida se dá pela concepção, ou seja, o momento em que o espermatozóide perfura o óvulo, tem-se o início de um novo ser, que deve no entanto ser protegido pelo direito à partir deste momento.

A Embriologia humana demonstra que a nova vida tem início com a fusão dos gametas – espermatozóide e óvulo – duas células germinativas extraordinariamente especializadas e teleologicamente programadas, ordenadas uma à outra. Dois sistemas separados, interagem e dão origem a um novo sistema; e este, por sua vez, dá início a uma série de atividades concatenadas, obedecendo a um princípio único, em um encadeamento de mecanismos de extraordinária precisão. Já não são dois sistemas operando independentemente um do outro, mas um único sistema que existe e opera em unidade: é o zigoto, embrião unicelular, que compartilha, não apenas o ácido desoxirribonucléico (ADN), mas todos os cromossomos de sua espécie, a espécie humana, cujo desenvolvimento, então iniciado, não mais se detém até a sua morte. [...] (BRANDÃO, 1999, p. 22)

Para outros essa teoria é chama de visão genética, mas continua tendo o mesmo fundamento, só alterando a nomenclatura.

A vida humana começa na fertilização, quando o espermatozóide e óvulo se encontram e combinam seus genes para formar um indivíduo com um conjunto genético único. Assim é criado um novo indivíduo, um ser humano com direitos iguais aos de qualquer outro. É também a opinião oficial da Igreja Católica. (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 59)

Neste mesmo desiderato, narram outros diversos autores:

[...] Todavia, podemos dizer que a ciência nos informa onde e quando se inicia o ciclo de uma nova vida. É fato cientificamente comprovado e amplamente difundido que a fecundação do óvulo pelo espermatozóide, que normalmente

ocorre na trompa, é o estágio em que começa o ciclo de uma nova vida humana. É o início de um processo vital que só terminará com a morte. [...] (ALVES, 1999, p. 212)

A vida humana tem início quando o óvulo é fertilizado por um espermatozóide, ou, nas palavras de M.S. Gilbert, ‘para cada um de nós a vida começa em um instante despercebido, obscuro, e sem nobreza quando o espermatozóide mergulha dentro do óvulo maduro’. (M.S. GILBERT apud ALMEIDA, 2000, p. 112)

E ainda, Penteado (1999, p. 147), Almeida apud França (2000, p. 117), Nalini, (1999, p. 269), Pondé (2005, p. 10), Amaral (2005, p. 11), Siqueira (1999, p. 337) entre outros, adotam esta teoria para justificar o início da vida humana.

Ao afirmar a questão de que é um ser humano como qualquer outro, afirma Almeida (2000, p. 99) de que “o nascituro está para a criança como esta está para o adulto.” Nisto verifica-se a evidência, para estes, de que com a fecundação se inicia a vida humana “a partir dessa junção, o ser humano embrionário tratará, somente, de se desenvolver, calmamente, até que sua estrutura corporal esteja completa e capaz de continuar vivendo sem o esteio do útero materno”(CHAVES, 2006, p.1).

Críticas, porém, são feitas acerca desta teoria, há os que alegam que trata-se nesta fase apenas de um amontoado de células (MELARÉ, 2005, p. 10) e que “inexiste vida ou feto enquanto o amontoado de células se encontra na fase de blastocisto”, outros de que é apenas um organismo que faz parte do corpo da mulher podendo ela, no entanto, dele se dispor livremente.

Porém posicionamentos diversos surgem quanto à esta afirmativa de que um embrião é mera parte do corpo da mãe podendo ela dele se dispor livremente. “[...] reitera que o nascituro, sob o prisma biológico, é uma pessoa distinta da mãe, não constituindo simples parte de seu corpo.” (ALMEIDA, 2000, p. 163)

E prossegue:

Não se pode sustentar que o nascituro é parte do corpo da mãe – sendo infundada a afirmação de que essa tese seria agasalhada pelo Direito Romano, cujo texto correspondente só se refere à avaliação do parto da escrava -, porque ele é outra

vida, dela não se poderá senão excepcionalmente dispor. Esta é, em nosso modo de ver, a tese que encontra respaldo na Genética e no Direito dos povos cultos. (ALMEIDA, 2000, p. 300).

Também tece críticas a esse respeito, Chaves (2004), o que segundo ela contrapõe com a tese de que a vida surge com a concepção, é, portanto, a partir deste momento um ser independente que tem, portanto, desenvolvimento completo e independente, como em qualquer fase de desenvolvimento humano. Com a ressalva apenas de que é um ser puramente dependente do corpo materno, que dele faz parte.

Isto não quer dizer, porém, que o embrião seja parte ou membro do corpo de quem o abriga, mas ele se utiliza daquele *habitat* como os recém-nascidos fazem com o seio materno para sobreviverem. A embriologia nos mostra que o embrião e o adulto são o mesmo ser, basta para isso lembrar que, desde o momento da fecundação, o desenvolvimento que se dá até a vida adulta é contínuo mas muito pouco qualitativo. Assim, o corpo do homem é humano desde o momento da fecundação. (CHAVES, 2004, p. 3).

Entre outras críticas, Madeira narra que a fertilização é um processo gradual e que a vida não se dá no exato instante da concepção.

Como já tive oportunidade de mencionar noutra carta, muitas pessoas parecem pensar que há um momento concreto em que se dá a concepção; mas tal é falso. A fertilização é um processo gradual que demora cerca de 22 horas. Primeiro, o espermatozóide penetra no óvulo, deixando a cauda do lado de fora. Nas horas seguintes, o espermatozóide e o óvulo são, ainda, duas coisas distintas, embora o espermatozóide já esteja dentro do óvulo. Só ao fim das ditas 22 horas é que já temos um único objecto: o zigoto. Mas vamos fingir que não há esta dificuldade: vamos fingir que há um momento concreto em que se dá a concepção. Ainda assim, a concepção não poderia marcar o momento em que o feto adquire o direito à vida. Presumivelmente, um bebê recém-nascido e um ser humano adulto têm algo em comum que lhes garante a ambos o direito à vida. O que é que o zigoto teria em comum com um bebê recém-nascido e com um ser humano adulto que bastaria para lhe atribuímos, igualmente, o direito à vida? Não conheço qualquer resposta convincente. O opositor do aborto que favorece o critério da concepção geralmente tenta usar o argumento da potencialidade para mostrar que o zigoto tem o direito à vida. E esse argumento, como já vimos, é muito fraco. (MADEIRA, 2005, p. 2)

Apoiando esta possibilidade trazida por Madeira (2005) de que a fecundação é um processo gradual, e que portanto, o início da vida não poderia se dar em um momento único, discorre Muto e Narloch (2005, p. 60):

[...]Hoje sabemos que não existe um momento único em que ocorre a fecundação. O encontro do óvulo com o espermatozóide não é instantâneo. Em um primeiro momento, o espermatozóide penetra no óvulo, deixando sua cauda para fora. Horas depois, o espermatozóide já está dentro do óvulo, mas os dois ainda são coisas distintas. [...]

Para eles por se tratar a vida de um processo gradual, não pode ser concretizado seu início em apenas um único instante, o da concepção. Mas também os referidos autores não fundamentam sua explicitação motivando cientificamente que neste momento não se encontra vida.

A segunda teoria, conforme a divisão proposta acima seria a denominada teoria da implantação, segundo o qual passaria o embrião adquirir vida à partir do momento “em que aquilo que virá a ser o feto se "agarra" à parede do útero. Isto geralmente acontece seis a oito dias após a fertilização.” (MADEIRA, 2005, s.p.).

Em resumo o procedimento é o seguinte: concebido o novo ser pela fecundação do espermatozóide no óvulo, a partir do 3º dia o óvulo fecundado se encaminha para o útero, processo chamado nidificação, e após chegar ao útero procura-se fixar em uma de suas paredes, momento onde passa a ser viável a gravidez. E aparece este estado de gravidez na mulher, pois é a partir de então que os hormônios femininos começam se alterar.

Portanto, nada tem de diferente este estágio de desenvolvimento embrionário que difere do momento da fecundação, já que é nesta última, que tem o embrião todas as informações necessárias para seu completo desenvolvimento. A implantação, então, não passaria de um mero estágio de desenvolvimento.

[...], as ‘etapas seguintes que esse embrião percorre são simples fases de autodesenvolvimento, de desenvolvimento intrínseco da sua unidade original. Desde a constituição do zigoto até o nascimento da criança, essas fases são da mesma natureza das que ocorrem com os velhos, que antes de adulto, e antes ainda adolescente, criança e recém nascido. Em todas essas fases, dentro do útero ou fora dele, o ser humano não precisa de nenhuma outra contribuição vital exceto nutrição, o oxigênio e o tempo.’ (VILADRICH apud MARTINS, 1999, p. 148)

Teoria essa pouco abordada e fundamentada pelos seus adeptos.

A terceira teoria seria a teoria da forma humana, que narra que apenas a partir da sexta e oitava semana onde o embrião passa a adquirir forma humana é que passaria a existir vida.

Não merece referida teoria maiores explicações, já que se trata de teoria minoritária, e que não narra maiores explicações do porquê a vida passaria a existir no

concepto só a partir do momento em que adquirisse forma humana. Até ironiza Madeira (2004, s.p.):

Poderá ser o facto de que o feto adquiere forma humana que lhe garante o direito à vida? Não. Se uma avestruz passasse pelas mãos de um cirurgião talentoso e adquirisse forma humana, acha mesmo que adquiriria, só por isso, o direito à vida? Não — se já não o tinha antes, não era agora que ia passar a tê-lo.

Valendo-se aqui das mesmas críticas acerca de não haver motivos para se considerar a implantação como início da vida humana. São apenas fases de um ciclo vital.

Desde que se forma o zigoto, da união do pró-núcleo feminino com o masculino, dispara-se um desenvolvimento contínuo, sem interrupções. Cada etapa posterior depende imediatamente da etapa que a antecede. Não há ‘pulo’ de etapas.

A diferenciação deste organismo se faz em partes com funções específicas, porém, cada uma dessas funções é coerentemente ligada entre si, dando unidade e coerência, visando o *todo* do organismo. Portanto, este indivíduo é uma unidade funcional, e tem organização: ordem de funções, com hierarquia das mesmas, desde estágio de duas células. (SIQUEIRA, 1999, p. 338)

Outra teoria de escassa fundamentação e importância citada por Madeira é a teoria da aceleração, segundo a qual considera-se haver vida a partir do momento em que o feto começa a se movimentar dentro do útero materno. Para os adeptos desta teoria, a partir do momento em que o feto começa a mover-se no útero da mãe cria-se um intenso relacionamento entre ambos.

Verifica-se, porém que nada tem de inovador e de fundamento científico a referida teoria. Onde não se vale de delongas acerca dela.

Madeira difere duas teorias acerca da atividade cerebral como início da vida humana, uns adotam como início da vida a formação inicial da atividade cerebral, e outros quando já se tem uma atividade cerebral organizada, chamadas respectivamente de “Actividade cerebral inicial” e “Actividade organizada do córtex cerebral”.

Estas teorias, no entanto, visam o mesmo fim qual seja que à partir mais ou menos da sexta e a décima semana começa-se a formação e posteriormente a organização do sistema nervoso central com a emissão até de simples sinapses.

Então para os adeptos da primeira teoria (atividade cerebral inicial) se levaria apenas em consideração o fato de se iniciar, naquilo que posteriormente se formará o cérebro, as primeiras atividades elétricas entre as células neurais, neste estágio de vida apenas as necessárias para coordenar os batimentos cardíacos etc.. E na segunda, chamada de atividade organizada do córtex cerebral, que seria o momento em que as atividades cerebrais estão evoluídas a ponto do já chamado “feto começa a pensar e a ter consciência, algo que tanto um ser humano adulto como um bebê recém-nascido têm (embora em graus diferentes, obviamente).” (MADEIRA, 2004,s.p)

Esta teoria se baseia na definição dada pelo comitê da universidade de Harvard em 1968 sobre o momento em que se constataria seguramente que ocorreu a morte, que seria a morte encefálica.(MUTO e NARLOCH, 2005). Baseando-se no conceito de morte os adeptos da teoria da atividade cerebral procuram definir a vida. Se, então com a parada encefálica não há mais vida, sem a sua formação não haveria vida ainda no ser humano.

Também denominada esta teoria de visão neurológica. “O mesmo princípio da morte vale para a vida. Ou seja, se a vida termina quando cessa a atividade elétrica no cérebro, ela começa quando o feto apresenta atividade cerebral igual à de uma pessoa. [...]” (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 59).

Acima destas teorias que levam em consideração o sistema nervoso central, paira a problemática do exato momento em que daria a formação encefálica no feto e as primeiras sinapses, já que a doutrina não é unânime nesse lapso temporal. Os mais conservadores narram que apenas após a 20ª (vigésima) semana se daria esta formação e outros que já se daria na sexta semana.

Verifica-se no entanto, que trata-se de uma teoria em potencial já que se tem uma plena fundamentação científica, mas que falta apoio no sentido de se provar que ali já se teria vida, e não seria a formação do sistema nervoso mais uma etapa do desenvolvimento embrionário. Por se tratar de um desenvolvimento contínuo em que uma fase depende da fase antecedente à ela, como visto.

E, por fim, segundo a classificação adotada por Madeira (2004) trata-se da teoria da viabilidade, também chamada por outros de visão ecológica, em que se considera existir vida somente à partir da concepção.

A capacidade de sobreviver fora do útero é que faz do feto um ser independente e determina o início da vida. Médicos consideram que um bebê prematuro só se mantém vivo se tiver pulmões prontos, o que acontece entre a 20ª e a 24ª semana de gravidez. Foi o critério adotado pela Suprema Corte dos EUA na decisão que autorizou o direito do aborto. (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 59).

Por sua vez, a crítica que se faz para esta teoria é o fato de que a viabilidade é considerada em relação ao ponto em que se encontra o avanço tecnológico naquele espaço de tempo, porque, por várias vezes ainda mais quando se trata de feto prematuro, é necessário equipamentos para mantê-lo vivo. (MADEIRA, 2004) Então com o avanço tecnológico a viabilidade de um bebê pode variar em um futuro próximo. Não sendo uma corrente segura a ser adotada.

O que se pode verificar com todas estas teorias é a dissonância e a contradição que estabelecem a matéria. Já que apenas são feitas considerações prévias e críticas acima de críticas. E assim a biologia vai tentando construir um conceito uniforme, seguro, claro e simples, que estabeleceria o início da vida humana. O que seria de grande valia para o desenvolvimento das pesquisas biotecnológicas.

2.3 Concepção religiosa

Para definir o início da vida as religiões trabalham sobre seus dogmas que, como ocorre nas concepções médicas e aqui com mais ênfase, tornam-se para seus adeptos questões que deveriam ser indiscutíveis. Admitidas como o fim em si mesmo, como verdade suprema.

Assim define Bueno (1992, p. 224) que dogma é um “ponto fundamental de uma doutrina religiosa e, por extensão, de qualquer doutrina ou sistema. Pode-se discutir um dogma; não, porém, negá-lo.” E complementa Enciclopédia... (1998, p.1954): “opinião dada como certa, inatingível e imposta como verdade indiscutível (...).”

Mas também dentro de cada religião nem sempre foi unânime a idéia sobre o início da vida, toma-se por exemplo a Igreja Católica em que a cada novo papado se transformava sua opinião sobre este momento tão misterioso.

As religiões, porém, se baseiam em dados simplesmente filosóficos, explicações às vezes meramente sobrenaturais.

Assim para a Igreja Católica a vida se inicia com a fecundação (COSTA, 2005, s.p.), momento em que passa a existir um novo ser com desenvolvimento completo, à partir de então. O que coincide e muito sua definição com a teoria médica da concepção.

A vida começa na concepção, quando o óvulo é fertilizado formando um ser humano pleno e não é um ser humano em potencial. Por mais de uma vez, o papa Bento 16 reafirmou a posição da Igreja contra o aborto e a manipulação de embriões. Segundo o papa, o ato de ‘negar o dom da vida, de suprimir ou manipular a vida que nasce é contrário ao amor humano’. (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 61)

Mas como dito, nem sempre a Igreja Católica adotou este posicionamento:

As objeções colocadas pelos religiosos são absolutamente respeitáveis, só que elas se baseiam em dogmas, que não são partilhados por outros credos nem pelo conjunto da sociedade. Com efeito, ninguém jamais demonstrou que existe uma alma e muito menos que ela se instala no embrião no instante da concepção, o que de fato aproximaria a destruição de um zigoto do assassinato. Importantes autoridades da própria Igreja Católica rejeitaram essa tese. É o caso de santo Tomás de Aquino, o Divino Doutor, que, acompanhando Aristóteles, afirmou que a alma masculina passa a habitar o feto no 40º dia de gestação. No caso de mulheres, no 48º. (...) mas sempre é bom lembrar que as objeções do Vaticano ao aborto foram se constituindo historicamente e ganharam sua forma mais integrante há menos de 200 anos, o que não é muito na milenar história da instituição. Vale lembrar que, de um corpo semelhante de textos canônicos, o judaísmo e denominações protestantes extraem prescrições mais liberais. Quem sabe dentro de mais alguns séculos, as coisas voltem a mudar. (SCHWARTSMAN, 2005, s.p.)

Já para o judaísmo a vida começa apenas no 40º dia, momento em que o feto começa a adquirir forma humana. (MUTO e NARLOCH, 2005) O que possibilita verificar que os posicionamentos religiosos, por vezes, não se afastam da ciência.

O médico Salmo Raskim, membro da comunidade judaica, conta que a maioria dos sábios judeus pensa desta maneira, mas é importante ressaltar que não se trata de uma postura unânime. Há posições contrárias de judeus ortodoxos que acreditam que a vida começa mesmo no momento da fecundação. (UMA, 2005, s.p.)

Para os islamitas, no entanto, o início da vida humana é marcado pelo sopro de Alá no feto, o que segundo eles ocorrem a cerca de 120 dias após a fecundação (MUTO e NARLOCH,2005). Posição mais filosófica e espiritual do que científica.

Já para os espíritas kardecistas para existir a vida basta um simples propósito dos pais em se unir para formar uma nova vida.

Do ponto de vista do espiritismo, a utilização de embriões em pesquisas também é rejeitada. Segundo a filosofia kardecista, basta o magnetismo dos pais e o desejo do espírito para que se dê a reencarnação. As revelações espirituais dizem que o espírito reencarnante se une ao corpo no momento da concepção, isto é, no instante da formação do zigoto ou célula-ovo, e só o espírito tem o poder de agregar matéria. (UMA, 2005, p. 3)

Para o budismo, “a vida é um processo contínuo e ininterrupto. Não começa na união de óvulo e espermatozóide, mas está presente em tudo o que existe – nossos pais e avós, as plantas, os animais e até a água. (...)” (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 61). Para os crentes desta religião a vida é um ciclo interminável, não havendo traços marcantes para separar o seu início do fim. Assim traduziu Muniz (2006): “Como escreveu Nitiren: ‘Quando examinamos a natureza da vida desde a perfeita iluminação, percebemos não haver um começo marcando o nascimento e, portanto, não haver um fim que signifique a morte’.

E, para os hinduístas “ alma e matéria se encontram na fecundação e é aí que começa a vida. E como o embrião possui uma alma, deve ser tratado como ser humano. (...) (MUTO e NARLOCH, 2005, p. 61). Não há, para estes, aquela diferença muitas vezes obtida na ciência em que é necessário o processo de humanização do feto para que ele adquira vida.

Posições meramente espirituais, ou aquelas que levam em consideração até mesmo explicações científicas verifica-se que nem ao menos no campo da fé há uma concordância em se determinar o momento exato em que se inicia a vida humana.

3 PROCEDIMENTO DA FERTILIZAÇÃO *IN VITRO*

A fertilização *in vitro* é uma das diversas espécies das técnicas de reprodução assistida atualmente mais empregadas na medicina. Reprodução assistida, também chamada por outros de reprodução medicamente assistida, consiste basicamente em uma técnica de reprodução em que os médicos manipulando gametas efetuam a fecundação artificialmente, que por motivos de infertilidade, tanto do homem como da mulher, não conseguiram obter êxito de uma gestação pelos meios naturais.

A reprodução assistida pode, singelamente, ser conceituada como o conjunto de técnicas que favorecem a fecundação humana, a partir da manipulação de gametas e embriões, objetivando principalmente combater a infertilidade e propiciando o nascimento de uma nova vida. (RIBEIRO, 2002, p. 286).

Verifica-se logo a princípio o uso de certas expressões relativas ao tema, que são particularizadas pela ciência a qual se estuda, sendo necessário conhecê-las apenas que superficialmente. Como também é necessária a prévia diferenciação dos termos atualmente muito usados, como por exemplo, engenharia genética, biogenética e genética como ramos de uma mesma ciência.

“Existem termos da Biologia que são estranhos para o Direito e, em vista disso, faz-se necessário um esclarecimento dos mesmos, de maneira bem superficial, para que possamos entender a manipulação genética”. (MALUF, 2002, p. 17). Neste diapasão é necessário definir-se mesmo que superficialmente o que vem a ser conceitos básicos como espermatozóide, óvulo, gameta e zigoto para melhor compreensão de todo o sistema de reprodução humana e suas fases.

Assim, segundo a definição de Maluf (2002, p. 18-19) “óvulo é o gameta feminino” e “espermatozóide é o gameta masculino”. Mas convém também a definição do que vem a ser gameta, este, por sua vez, é a “célula reprodutiva capaz de se fundir com outra para formar um zigoto que, por sua vez, dá origem a um novo organismo.(...)” (BORÉM e VIEIRA, 2006, s.p.).

E por último basta definir zigoto que “é a célula que se forma da fusão do gameta feminino com o masculino na espécie humana.”(MALUF, 2002, p. 19)

Definidos certos conceitos que fazem parte do procedimento de reprodução humana, há a necessidade de se verificar em qual ramo da biologia (engenharia genética, biogenética, e genética) que faz parte a fecundação *in vitro*. Porque assim como o direito divide suas diversas áreas em direito penal, direito civil, direito processual, etc... igualmente a biologia divide os seus diversos ramos.

[...] engenharia genética compreende a totalidade das técnicas dirigidas a alterar ou modificar a carga hereditária de alguma espécie, seja com o fim de superar enfermidades de origem genética (terapia genética), ou com o objetivo de produzir modificações ou transformações com fins experimentais, isto é, de lograr (a concepção de) um indivíduo com características até esse momento inexistentes na espécie (manipulação genética). (MARTÍNEZ, 1998, p. 23).

Pelo conceito de engenharia genética conclui-se que este ramo da ciência tem como estudo e característica principal a modificação genética para fins de cura de doenças hereditárias etc... O que pela maioria dos doutrinadores não se enquadra os procedimentos das reproduções assistidas, que como ver-se-á tem como fim apenas suprir infertilidade do casal.

É habitual que, ao ser abordado o tema 'engenharia genética', se incluam questões referidas às técnicas de reprodução assistida, tais como a inseminação artificial e a fecundação *in vitro*, que, apesar de terem uma íntima relação com as práticas de mudança das estruturas genéticas, não se encontram compreendidas (basicamente por razões de oportunidade) no conceito científico de engenharia genética (MARTÍNEZ, 1998, p. 22)

Os procedimentos de reprodução assistida não visam a modificação de fenótipo e genótipos, mas muitas vezes podem servir para tal, como a possibilidade que pode acarretar aos pais de escolher o sexo do bebê, como também características de cor dos olhos etc..mas não se confundem tais procedimentos com a engenharia genética, já que esta modifica características gerando espécies inexistentes até o presente momento.

Nisto vale adequar as técnicas de reprodução assistida em outro ramo desta ciência, já que cuidam elas apenas de evolução dos seres vivos.

De tudo isso, infere-se que a genética é a ciência que trata dos genes. Já a biogenética é a ciência que estuda a evolução dos seres vivos, tendo como princípio, o fato de que todo ser vivo é gerado e provém de outro ser vivo. O segundo ser vivo herda, do primeiro, características próprias e singulares, diversas de outros seres não provindos do mesmo genoma. Assim, pode-se dizer que a inseminação artificial e a fertilização *in vitro*, técnicas de reprodução humana capazes inclusive de melhoramentos da espécie, com a prática nem

sempre ética e recomendável da eugenia, pertencem ao domínio da biogenética, enquanto a clonagem é fruto da engenharia genética, temas preferidos dos debates sobre a bioética e, principalmente, do chamado biodireito. (SEMIÃO, 2000, p. 164).

Assim se enquadram as técnicas de reprodução assistida em um ramo da ciência designado biogenética, que cuida dessa evolução da espécie através dos mecanismos de reprodução.

Definida a parcela da ciência de que faz parte as técnicas de reprodução assistida, verifica-se que trata a fertilização *in vitro* apenas da procriação artificial humana, sendo ela uma das espécies dessa procriação.

No entanto, estas reproduções feitas em laboratório surgiram, como meio de dar filhos aos pais que por algum problema de infertilidade não o conseguem ter pelos meios naturais. Surgiu até na doutrina correntes dizendo que é um direito assegurado aos casais, o que denominam de direito à filiação.

Compreendida a esterilidade como uma enfermidade que afeta um ou ambos os membros do casal e admitindo diversas causas de origem - inclusive a psicológica -, parece válido esgotar, do ponto de vista médico, todas as possibilidades que levem à superação da patologia.

Isso sem que esta afirmação implique no reconhecimento de que há um direito a procriar opoente ao Estado, que deveria assim reconhecer a fecundação *in vitro* entre as prestações sanitárias básicas. Mesmo que o acesso gratuito a práticas de reprodução assistida possa ser postulado como meta social que evite injustas diferenças, o certo é que, no momento, na maioria dos países, o altíssimo custo mantém essas técnicas reservadas à atividade médica privada e semiprivada. [...] (MARTÍNEZ, 1998, p. 32)

Segundo define Maluf (2002) para se considerar infértil um casal os médicos levam em conta uma atividade sexual regular durante o período de 1 (um) ano, sem o uso de qualquer método anticoncepcional, em que os casais tem as chances de 25% (vinte e cinco por cento) em cada mês de obterem uma gestação. Transcorrido este prazo cerca de 85% (oitenta e cinco por cento) dos casais conseguem obter uma gestação. Porém os que não conseguiram são tidos como inférteis, mas para outros autores este prazo é prolongado para 2 (dois) anos e até 3 (três) anos.

Diversas são as causas que determinam a infertilidade de homens e mulheres, sendo também algumas completamente desconhecidas até então pela ciência. Às vezes ocorre de

um casal não apresentar nenhuma alteração, mas não conseguir obter uma gravidez, onde as causas são psicológicas.

O homem apresenta alterações em cerca de 40% dos casais com infertilidade. As principais são:

- baixo número de espermatozóides;
- ausência de espermatozóide: por uma falha na produção nos testículos ou por um processo de obstrução;
- diminuição da motilidade do espermatozóide: o que impede que ele encontre e fertilize o óvulo, processo que habitualmente ocorre na trompa;
- alterações na forma do espermatozóide: o que interfere na sua capacidade de penetrar nas camadas do óvulo;
- Dificuldade no coito: por um distúrbio na ejaculação ou pela impotência. (MALUF, 2002, p. 50).

Já para as mulheres a responsabilidade pela infertilidade do casal, apresenta também um patamar de 40% (quarenta por cento) e as causas são comumente as seguintes:

- falta de ovulação: como resultado de alterações hormonais, pode não ocorrer um crescimento folicular correto e a liberação de um óvulo maduro. [...];
 - obstrução tubária: impede que haja o encontro entre o espermatozóide e o óvulo.[...];
 - alterações no útero: doenças como miomas, infecções, aderências ou malformações podem impedir que o embrião tenha uma implantação correta. [...];
 - muco cervical: alterações na quantidade e qualidade do muco, produzido pelo colo do útero, impede que o espermatozóide chegue até a trompa. [...]
- (MALUF, 2002, p. 51).

Várias são as alterações que ocorrem na mesma porcentagem em homens e mulheres que dificulta a fecundação, ou até mesmo o fato do óvulo já fecundado se implantar no útero materno. E para cada tipo de alteração ocorrida há a adaptação efetuada pelo médico da técnica mais adequada de reprodução assistida.

Neste sentido, todas as técnicas de reprodução artificial apresentam duas espécies. Podem ser homólogas ou heterólogas. Homólogas são aquelas que se utilizam de gametas do próprio casal interessado na procriação, “desse modo, a criança a nascer terá informações genéticas de ambos” (GAMA, 2003, p. 724). Já a reprodução heteróloga utiliza gametas, tanto óvulos como espermatozóides, de um terceiro “diante da impossibilidade do homem e/ou da mulher fornecerem seus próprios gametas”. (GAMA, 2003, p. 724). Esta última ocorre apenas em casos extremos, como *ultima ratio*, já que traz para o mundo jurídico diversas complicações no tocante à filiação e parentalidade.

Recorre-se à inseminação artificial heteróloga quando a esterilidade é indiscutível. Diversas são as causas da esterilidade masculina mas as razões mais freqüentes continuam sendo a ausência completa de espermatozóides (azoospermia), ou quando a produção de espermatozóides é alterada (azoospermia secretória. Segundo dados fornecidos pelos CECOS franceses (Centre d'Estudes et Conservation des Oeufs et Sperme humains) – Centro de Estudo e Conservação de Ovos e Espermas Humanos – a azoospermia definitiva representa atualmente 53% dos pedidos de inseminação heteróloga. Em 45% dos casos, os pedidos são motivados por uma insuficiência espermática (hipofertilidade). (LEITE, 1995, p. 32).

Para fertilização *in vitro* também se aplica a divisão em homóloga e heteróloga, sempre levando em consideração os gametas utilizados. E como dito os médicos especialistas em reproduções artificiais são os mais competentes para analisar o caso concreto e enquadrar o caso ao melhor tratamento para a infertilidade

Na atualidade, são colocados à disposição do casal algumas variedades de técnicas de reprodução assistida. “São elas a inseminação artificial, a fecundação artificial *in vitro* (FIV), a GIFT (transferência intratubária de gametas), a ZIFT (transferência de zigoto nas trompas de falópio) e a PROST (transferência em estágio pró-núcleo).” (HATEM, 2002, p. 191).

A técnica que irá ser abordada com mais profundidade será a fertilização *in vitro* frente às diversas polêmicas que vêm acarretando a sua utilização, devido há muitas peculiaridades que envolvem esta técnica.

A fecundação' in vitro' é aquela técnica terapêutica aconselhável para a mulher que, produzindo óvulos de forma normal e possuindo útero apto para a gestação, não obtém uma gravidez devido a problemas de qualquer índole em suas trompas de Falópio, o que impede que o óvulo fecundado chegue ao útero. (MARTÍNEZ, 1998, p. 32)

O procedimento da fertilização *in vitro* consiste basicamente em “indução da ovulação, punção folicular e cultura de óvulos, coleta e preparação do espermato e, finalmente, inseminação e cultura dos embriões”. (LEITE, 1995, p. 44)

[...], mediante um procedimento chamado laparoscopia, são obtidos vários óvulos da mulher tratada que são colocados com espermato num meio de cultura de 37 graus centígrados, num período de 12 a 18 horas, esperando-se que a fecundação tenha lugar. No caso de ser obtida a fecundação, aguarda-se o momento propício para transferir os pré-embriões – considera-se que o número ideal é o de três ou, no máximo, de quatro – ao útero da mulher. Essa transferência ocorre entre 48 e 72 horas depois, por meio de um cateter

transcervical; no caso do implante do pré-embrião, isso ocorrerá nos dois ou três dias posteriores, sendo detectável a gravidez duas semanas depois. É necessário esclarecer que a mulher terá sido, previamente, estimulada com hormônios – para assegurar uma múltipla ovulação – aumentando assim as possibilidades do êxito da técnica. (MARTÍNEZ, 1998, p. 33)

No mesmo desiderato descreve Chaves o procedimento de uma forma mais detalhada:

A ingestão de um medicamento faz com que a futura gestante libere cerca de 15 óvulos de uma só vez. Esses óvulos são coletados através da vagina. Seis horas depois, os óvulos se unem aos espermatozoides do futuro pai. Em uma fecundação normal, o espermatozoide penetra no óvulo e perde a cauda. Cerca de 20 horas depois, os núcleos de óvulo e do espermatozoide fundem suas cargas genéticas. Até a fusão dos núcleos, o conjunto é chamado de pré-embrião. Neste estágio – informa REBECA KRITSCH, em OESP de 30.08.1990, p. 19 – cerca de 17 horas depois de iniciado o processo de fertilização, os médicos separam quatro pré-embriões e colocam o restante em um congelador, onde podem ficar até três anos –tempo médio de congelamento adotado nos países que utilizam a técnica. Os quatro pré-embriões separados continuam o processo de fecundação e se tornam embriões. Eles ficam mais 24 horas no laboratório e em seguida são colocados no útero da futura mãe. Embora amplie as possibilidades de uma gravidez múltipla, são colocados quatro embriões para aumentar as chances de sucesso da gestação. (CHAVES, 1994, p. 202).¹

Há também o procedimento da fertilização com injeção intra-citoplasmático, que além das particularidades do procedimento acima descrito, é mais complexo pois ao invés dos espermatozoides fecundarem naturalmente os óvulos, este outro “consiste na inserção direta de apenas um espermatozoide no interior de um óvulo, com o uso adequado de micromanipuladores e posterior transferência do embrião resultante para o útero” (RIBEIRO, 2002, p. 289).

Esta técnica é indicada principalmente para o tratamento de homens que possuem espermatozoides de baixa qualidade ou em pequena quantidade, bem como nos casos de impossibilidade de utilização dos espermatozoides obtidos através de masturbação, sendo necessário, então proceder à utilização de espermatozoides coletados do epidídimo ou dos testículos. (RIBEIRO, 2002, p. 290)

Alguns aspectos merecem destaque na técnica de fertilização *in vitro*. A mulher libera por ciclo menstrual apenas um óvulo, no caso do procedimento da fertilização *in vitro* a mulher é estimulada através de medicamentos para que ocorra uma hiper ovulação,

¹ Também descreve o procedimento: Semião (2000, p. 169), Hatem apud Rafful (2002, p. 206) Meirelles (2000, p. 18), entre outros.

liberando assim uma média de 5 à 6 óvulos em um ciclo (MEIRELLES, 2000, p. 18, apud MEIRELLES) chegando a produzir , por vezes, até 10 óvulos (MALUF ,2002, p. 25).

Essa hiper ovulação é induzida pelos médicos para que de uma só vez eles consigam vários embriões para posterior implantação. Esta técnica de indução da ovulação é adotada com a justificativa de que diminui o sofrimento da mulher na coleta dos óvulos de uma única vez e que a implantação de 3 à 4 embriões ou pré-embriões como alguns denominam, facilitam o êxito de uma gestação que, pode até ser múltipla.

Neste diapasão cabe uma breve diferenciação do quem vem a ser embrião e pré-embrião para que posteriormente se entenda a problemática trazida por esta técnica.

[...] uma definição comum descreve o embrião como o fruto da concepção no período de tempo entre a fecundação e o fim da oitava semana de desenvolvimento. A Comissão Warnock considerou uma fase embrionária a que se refere às seis semanas imediatamente sucessivas à fecundação. Alguns adotaram o termo 'pré-embrião' para os primeiros catorze dias de desenvolvimento após a fecundação. (...). (SANTOS, 1998, p. 131).

Com esta definição “pré-embrião” seria o termo utilizado aos primeiros catorze dias após a fecundação, e posteriormente a isso e até os dois meses o fruto da concepção seria designado “embrião” e após este período de feto. No entanto, os doutrinadores mais uma vez não utilizam uma nomenclatura uniforme.

Até o presente momento há um domínio total das etapas da fertilização, porém a implantação e sucesso da gravidez continua como um ponto obscuro para a ciência, o que gera várias incertezas. E ocasionados por esta insegurança é que os especialistas extraem vários óvulos, fecundando-os de uma única vez, e conseguindo diversos embriões com condições de serem implantados no útero materno, o que aumenta o êxito da obtenção de uma gestação.

Atualmente há um domínio quase total sobre o desenrolar natural das etapas, mas o sucesso da implantação continua sendo a parte mais incerta da operação. Para contornar problemas desta natureza a prática corrente tem sido transplantar mais de um embrião para a futura mãe e, para tanto, é necessário retirar diversos óvulos. A estimulação artificial (conhecida como 'super ovulação') do ovário favorece a produção de diversos óvulos em um só ciclo. Recolhidos os óvulos necessários são, em seguida, misturados ao esperma para realizar a fecundação. Certos embriões, entretanto, podem apresentar sinais de um desenvolvimento fraco ou anormal. Chegado o momento de transplantar os embriões na mulher,

duas situações podem se apresentar: a) ou há apenas um só embrião apto a ser transplantado; b) ou diversos embriões disponíveis, o que garante à mulher melhores chances de ficar grávida. (LEITE, 1995, p. 161).

E também há a fecundação de uma única vez de vários óvulos, até mesmo para diminuir os desconfortos causados à mulher já que é necessário várias intervenções médicas durante o tratamento como a coleta dos óvulos por punção, por exemplo, que por anestesia geral ou local se introduz uma espécie de agulha que “atravessa o abdômen e a bexiga, o fundo da vagina ou uretra (...)” (LEITE, 1995, p. 45). Neste mesmo diapasão, narra Ribeiro (2002, p. 289):

Também podemos afirmar que este procedimento ocasiona um maior desconforto para a paciente, uma vez que serão necessárias várias intervenções médicas no sentido de colher óvulos e introduzir embriões, bem como a administração de vários medicamentos.

Por sua vez, para o êxito de todo o procedimento, entre os vários embriões que são fecundados apenas alguns permeiam as características necessárias à implantação no útero. Mas não podem inúmeros embriões serem implantados no útero materno, sob o risco deles se implantarem e desenvolverem uma gravidez múltipla, o que acarreta maiores riscos a gestante, como por exemplo, parto precoce.

No Brasil, já havia sido estabelecido na Resolução do Conselho Federal de Medicina n.º 1358/92, no seu item I-6, o número de embriões que podem ser implantados no útero materno, “com o intuito de não aumentar os riscos já existentes de multiparidade” no limite de até quatro embriões. (MEIRELLES, 2000, p. 21). O que ficava, portanto, permitido no Brasil a implantação de até 4 (quatro) embriões, já que tal resolução foi revogada pela Lei n.º 11.105/2005, não há mais esse limite de embriões que podem ser implantados.

Havendo esta limitação ou não do número de embriões que podem ser transplantados para o útero materno, sempre ocorre de sobra embriões de tal procedimento já que não há a possibilidade de todos serem implantados no útero materno. Os demais embriões fecundados que apresentam grau de desenvolvimento normal são estocados através do congelamento. A estes embriões denomina-se “embriões excedentes ou excedentários”.

Emerge, daí a questão relativa aos embriões denominados excedentes, aqueles que não foram transferidos ou porque não apresentavam sinais de desenvolvimento normal ou porque, muito embora em condições de evoluir com sucesso, ultrapassaram o número máximo recomendável à transferência por ciclo. (MEIRELLES, 2000, p. 20)

Estes embriões excedentes são congelados a uma temperatura de -196°C (cento e noventa e seis graus abaixo de zero) e sua preservação “se dá em nitrogênio líquido, e é o glicerol (substância crioprotetora) o responsável pelo não estilhaçamento do embrião” (LIMA, 2005, p. 5).

Os embriões excedentes congelados permanecem com seu desenvolvimento paralisado no tempo, podendo a qualquer momento serem descongelados e implantados no útero materno. “Atualmente, os espermatozóides e embriões obtidos por fertilização *in vitro* podem ser conservados indefinidamente através de processo de congelamento ou criopreservação.(...)” (RIBEIRO, 2002, p. 290).

Quando Ribeiro narra que os embriões podem ser conservados indefinidamente está relacionando ele ao fato de que a ciência ainda não sabe o tempo exato em que os embriões podem permanecer congelados sem perderem suas características vitais. Lapsos temporais são fixados pelos diversos países que adotam esta técnica sempre levando em conta probabilidades.

No Brasil a Resolução 1358/92 do Conselho Federal de medicina autorizara o congelamento dos embriões excedentes, porém não se referiu ao lapso temporal em que os embriões podem permanecer congelados sem perderem as características continuando, portanto, a serem viáveis numa eventual implantação no útero materno, e nem ao menos houve tal delimitação pela Lei de biossegurança.

Nesse termos, a Resolução 1358/92 do Conselho Federal de Medicina do Brasil deu um passo a frente admitindo que as clínicas, centros ou serviços podem criopreservar espermatozóides, óvulos e pré-embriões. Outrossim, admitiu ainda que, no momento da criopreservação, os cônjuges ou companheiros devem expressar sua vontade, por escrito, quanto ao destino que será dado aos pré-embriões criopreservados, em caso de divórcio, doenças graves, falecimento de um ou dos dois cônjuges e quando desejam doa-los. Omitiu-se, no entanto, talvez por um lapso, sobre a possível incapacidade superveniente de um ou dos dois genitores. (SEMIÃO, 2000, p. 172)

Assim dispusera a seção V, da Resolução do Conselho Federal de Medicina do Brasil n.º 13858/1992:

V - CRIOPRESERVAÇÃO DE GAMETAS OU PRÉ-EMBRIÕES

1 - As clínicas, centros ou serviços podem criopreservar espermatozóides, óvulos e pré-embriões.

2 - O número total de pré-embriões produzidos em laboratório será comunicado aos pacientes, para que se decida quantos pré-embriões serão transferidos a fresco, devendo o excedente ser criopreservado, não podendo ser descartado ou destruído.

3 - No momento da criopreservação, os cônjuges ou companheiros devem expressar sua vontade, por escrito, quanto ao destino que será dado aos pré-embriões criopreservados, em caso de divórcio, doenças graves ou de falecimento de um deles ou de ambos, e quando desejam doá-los.

Leite (1995, p. 171-172) por sua vez, estabelece várias considerações acerca do conflito aparente trazidos por determinadas regras. Segundo ele, houve uma contradição dos relatores ao primeiro no art. 2º da presente Resolução proibir o descarte e a destruição de embriões. E no art. 3º narra que os cônjuges ou companheiros, no momento da criopreservação podem dispor livremente acerca do destino dos embriões ou pré-embriões. Há, entretanto, um conflito de vontades “se realmente o legislador não admitisse o descarte ou destruição de embriões, certamente não atribuiria aos cônjuges (ou companheiros) o poder de expressar a sua vontade.” (...) (LEITE 1995, p. 172).

Ou seja, ainda segundo Leite a problemática dos embriões excedentes que podia a Resolução ter resolvido continuou uma incógnita acerca da autorização ou não de seu descarte ou destruição. No entanto na Lei n.º 11.105/2005 ainda exige o consentimento dos pais, mas dessa vez, apenas acerca da utilização dos embriões excedentários em pesquisas.

A mesma Resolução, no entanto, estabeleceu que para ser criopreservado *in vitro* o desenvolvimento embrionário não deve ultrapassar os 14 dias após a fecundação. O que como visto denomina-se por alguns médicos nesta fase de desenvolvimento de pré-embriões.

É que, antes desses 14 dias, não existe nenhum esboço da estrutura nervosa daquele ser e, por isso, convencionou-se chamá-lo de pré-embrião.

Há severos críticos contra essa fixação de 14 dias, no entanto, necessário se faz fixar um termo, além do qual o embrião deva ser tratado, senão como pessoa, pelo menos como vida humana em formação e aquém, no qual, poderá ser destruído legitimamente. (SEMIÃO, 2000, p. 175)

Recai-se novamente na problemática do início da vida humana agora o objeto da análise é o embrião conservado *in vitro* tendo até doutrinadores que analisam a diferença de tratamento de embriões no útero materno e aqueles criopreservados.

O prazo máximo para este congelamento não foi estabelecido na Resolução n.º 1358/1992. No Brasil, portanto, vem sendo adotado o prazo máximo de 5 (cinco) anos que é o estabelecido nos países que se utilizam da mesma técnica como França, Espanha, e Inglaterra. (ROMEIO CASABONA apud MEIRELLES, 2000).

Se levarmos em consideração o disposto na seção anterior, que refere-se à manifestação da vontade por escrito 'quanto ao destino que será dado aos pré-embriões criopreservados', permanece a dúvida, ou seja, se o casal não concordar com a intervenção sobre os pré-embriões, os excedentes ficarão criopreservados eternamente. Logo, a partir de um determinado tempo – que pode se estender de 10 a 20 anos – o pré-embrião desaparecerá, naturalmente, por perda de sua capacidade de desenvolvimento. Ou seja, a não concordância do casal, relativamente à 'intervenção', provoca, a longo prazo, quer queiramos ou não, a condenação do pré-embrião crioconservado, à destruição. (LEITE, 1995,p. 173)

Para os embriões congelados entre as várias finalidades que motivam sua criopreservação como a futura implantação no útero materno dos doadores dos gametas, havia a possibilidade também das intervenções previstas na Resolução. Assim era autorizada a intervenção médica acerca de diagnósticos de doenças hereditárias e viabilidade do embrião e se a intervenção fosse terapêutica poderia ser efetuada senão para tratar doenças ou impedir sua transmissão.

Mas nem sempre o fim almejado pelos médicos são éticos e até, às vezes, não são lícitos se formos considerar a corrente que narra haver vida desde a fecundação com a utilização de embriões crioconservados.

No que tange à pesquisa, é preciso assinalar que assim como os embriões são usados como objeto de estudos tendentes a aprimorar as condições do seu desenvolvimento, ou identificar anomalias cromossômicas ou genéticas (LEITE, 1995, p. 163), tem-se notícias de sua utilização como matéria-prima para a indústria cosmética e outros fins de caráter ético duvidoso. Exemplifica-se a solicitação governamental formulada por dois médicos ingleses para implantar embriões humanos em animais (CALLIOLI, 1998, p.79). E também a proposta do advogado australiano Paul GERBER, no sentido de se estudar a possibilidade de implantação de embriões no útero de mulheres com morte cerebral, em substituição às denominadas 'mães de aluguel' (AUSTRALIANO..., 1988, p.29-30 apud MEIRELLES, 2000, p. 24).

Para se evitar determinados fins, ou que os fins sejam determinados pelo simples desígnio dos médicos é que o tratamento dos embriões excedentes merece proteção especial do legislador. E foi neste sentido de tentar dar um fim digno aos embriões excedentes do que a simples destruição foi que surgiu a Lei de Biossegurança n.º 11.105/2005, que estabelece e libera a pesquisa com células tronco embrionárias provenientes de embriões criopreservados há mais de três anos.

4 PESQUISA COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS

Antes da promulgação da lei 11105/2005 que liberou a pesquisa com células-tronco embrionárias no Brasil, o estudo se limitava à pesquisa com células-tronco adultas como designam alguns, por serem elas encontradas em tecidos maduros.

O que são células- tronco adultas?

Esse nome é um erro, porque são encontradas em tecidos maduros, no corpo de crianças e adultos. As células-tronco de adultos são mais especializadas que as embrionárias. São chamadas de multipotentes. Algumas pesquisas sugerem que as células-tronco adultas podem se transformar em tipos muito variados de células do que antes se supunha. (O QUE SÃO..., 2001, s.p.)

Antes mesmo de o Brasil adotar este tipo de pesquisa, diversos outros países já as adotavam sem maiores rumores na sociedade .

“Células-tronco são células que têm a capacidade de se transformar em outros tipos de células, incluindo as do cérebro, coração, ossos, músculos e pele.” (O QUE SÃO..., 2001, s.p.), ou ainda em outras palavras “[...] são como curingas, ou seja, células neutras que ainda não possuem características que as diferenciem como uma célula da pele ou do músculo, por exemplo”. (ENTENDA..., 2005, s.p.).

As células tronco existem em:

- a) vários tecidos humanos (sangue, medula e outros tecidos) mas em quantidade muito pequena;
- b) no cordão umbilical e na placenta (em quantidades bem maiores);
- c) em embriões nas fases iniciais da divisão celular, isto é na fase de blastócito. (ALGUMAS..., 2006, s.p.)

Para Macklis apud Célula...(2004, s.p.) “existem células precursoras adultas na maioria dos tecidos, inclusive, no sistema nervoso, que podem ser usadas para consertar partes danificadas e tratar doenças degenerativas [...]”.

Existem, portanto, duas espécies de células-tronco: as adultas que podem ser encontradas principalmente no cordão umbilical, na placenta e na medula óssea; e as embrionárias que são encontradas no óvulo fecundado quando este atinge a fase de blastocisto, quando sua divisão celular tem uma média de 64 células.

Essa capacidade em se diferenciar em outros tecidos têm chamado a atenção dos cientistas. Cada vez mais pesquisas mostram que as células-tronco podem

recompor tecidos danificados e tratar um infindável número de problemas, como alguns tipos de câncer, o mal de Parkinson e o de Alzheimer, doenças degenerativas e cardíacas ou até mesmo fazer com que pessoas que sofreram lesão na coluna voltem a andar. (ENTENDA..., 2005, s.p.).

As células-tronco, por sua capacidade de diferenciação, quando postas em contato com outras células já diferenciadas e que sofreram lesão, regeneram a parte atingida pela lesão. No entanto, não sabem ao certo os cientistas que mecanismos que movem certas células a se especializarem.

Por isso tem criado grande expectativa na ciência médica, como forma de se alcançar a busca de doenças até o momento incuráveis.

Como uma pesquisa em andamento, os estudos sobre células-tronco adultas já demonstram sucesso na recuperação de pacientes. E cada vez mais se encontra em aumento os benefícios que determinado procedimento acarreta. Benefícios que superam os riscos com a utilização das células-tronco adultas, como, por exemplo, nos tratamentos com medula óssea.

Células-tronco adultas são utilizadas nos transplantes de medula-óssea (que nada tem a ver com medula espinhal) em casos de leucemia, por exemplo. Depois de administrar doses altíssimas de quimioterapia e radioterapia que matam as células cancerosas, mas destroem também as células responsáveis pela produção de glóbulos vermelhos, brancos e plaquetas, infundimos na veia do paciente células-tronco de um doador compatível. Ao chegar à medula dos ossos, essas substituem as que morreram e produzem novos glóbulos sanguíneos e plaquetas. (O CAMINHO..., 2006, s.p.)

Além do uso desta terapia nas medulas ósseas, a técnica tem sido empregada em outras facetas da medicina, o que destaca sua importância:

Multiplicam-se os relatos cientificamente comprovados de curas das mais variadas doenças graves, no Brasil e no mundo, com a utilização de células-tronco adultas, como por exemplo: do coração (pacientes infartados esperando transplante); doença de chagas, esclerose múltipla; doenças auto-imunes, como lúpus eritematoso; artrite reumatóide; anemia grave. (FERREIRA; LEÃO JUNIOR, 2004, s.p.)

Com as células-tronco adultas, já se têm alcançado resultados muito positivos no tratamento de cardiopatias graves, *Parkinson*, diabetes infantil, certas doenças imunológicas. As células-tronco adultas têm um gene chamado 'Oct 4', que é uma espécie de 'chave molecular'. Colocado em um meio adequado, consegue-se desativá-lo, e as células-tronco adultas passam a comportar-se como se fossem células-tronco embrionárias, sem apresentar os seus inconvenientes. Ademais,

sua manipulação é muito mais simples no laboratório. (EÇA apud PESQUISA..., 2006,s.p.).

As pesquisas com células-tronco adultas, apesar de estarem ainda ‘engatinhando’ no terreno da ciência celular, já demonstram um sucesso significativo, sobretudo com a vantagem de que o uso de determinadas técnicas não acarreta a principal preocupação dos médicos, qual seja, a rejeição, como o que pode ocorrer por exemplo com a utilização das células-tronco embrionárias.

Mas quando levada em consideração a capacidade de diferenciação relativamente às células-tronco embrionárias, estas apresentam uma maior capacidade do que as células-tronco adultas. No entanto, a pesquisa com as células-tronco adultas é algo mais palpável pela ciência do que as com células-tronco embrionárias, em que os cientistas se baseiam ainda em meras formulações abstratas.

Ou seja, a medicina regenerativa tem feito enormes progressos, com muitas curas já realizadas e perspectivas concretas de muitas outras, com as células-tronco adultas e com o estudo dos hormônios/fatores celulares, sem que haja a utilização das células-tronco embrionárias humanas, para cuja disponibilidade, é sempre bom lembrar, são mortos seres humanos em sua fase inicial de vida, o que é inadmissível ética e juridicamente.(...) (FERREIRA; LEÃO JUNIOR, 2004, s.p.)

De grande dificuldade é narrar sobre o uso das células-tronco adultas sem haver uma comparação com a pesquisa sobre as células embrionárias. Já que foi se estudando as células-tronco adultas que os cientistas perceberam que as células-tronco embrionárias não apresentavam as mesmas limitações quanto a diferenciação que possuem as células-tronco adultas. Mayana Zatz em entrevista a Super Interessante (2005, p.64) afirma que quanto às células-tronco adultas encontradas no cordão umbilical a única certeza que se tem é que as mesmas só se diferenciam em células sanguíneas.

Deste modo, tem-se que as terapias com células-tronco embrionárias têm vantagens. E, dada a polêmica, convém definir o que são e onde são encontradas as células-tronco embrionárias.

Após a fusão das células reprodutivas, começa a se formar um aglomerado de células.

Este primeiro grupo de células são chamadas de totipotentes por terem, a capacidade de originar qualquer parte do organismo de um ser humano, além de terem também a capacidade de formar o acessório tal como a placenta e tecidos

de sustentação necessário para o desenvolvimento do embrião no útero e portanto podem se transformar em outro indivíduo gêmeo.

Em aproximadamente 4 dias, estas células começam a formar uma estrutura esférica, chamada Blástula, apresentando duas partes, uma interna e outra externa.

A parte externa formará a placenta e a parte interna formará o embrião. É na parte interna que estão as células capazes de gerar todas as células do organismo de um indivíduo.

Estas células são chamadas de células pluripotentes e são estas as células-tronco ou *'stem cells'* que tanto se fala ultimamente, por serem esperança de cura para milhões de pessoas portadoras de doenças genéticas ou adquiridas, por terem a capacidade de tratar lesões ou disfunções de órgãos como o cérebro, coração, ossos, músculos e pele.

Após a segunda semana, o processo de diferenciação celular define, ou seja, as células vão adquirindo posições e funções biológicas específicas, são denominadas multipotentes e cada uma pode dar origem a tipos específicos de células, como por exemplo a todos os tipos de células sanguíneas. (ALGUMAS..., 2006, s.p.)

Pela definição de células-tronco embrionárias percebe-se que de acordo com a fase de desenvolvimento as células adquirem uma denominação diferenciada. No conceito de células-tronco adultas verifica-se o termo de que são células multipotentes, já as embrionárias num primeiro estágio de desenvolvimento são denominadas totipotentes e num segundo estágio de pluripotentes. Vale aqui a explicitação desta diferença que qualificam as células de acordo com seu estágio de desenvolvimento e diferenciação.

- **Totipotentes**, aquelas células que são capazes de diferenciarem-se em todos os 216 tecidos que formam o corpo humano, incluindo a placenta e anexos embrionários. As células totipotentes são encontradas nos embriões nas primeiras fases de divisão, isto é, quando o embrião tem até 16 - 32 células, que corresponde a 3 ou 4 dias de vida;

- **Pluripotentes ou multipotentes**, aquelas células capazes de diferenciar-se em quase todos os tecidos humanos, excluindo a placenta e anexos embrionários, ou seja, a partir de 32 - 64 células, aproximadamente a partir do 5º dia de vida, fase considerada de blastocisto. As células internas do blastocisto são pluripotentes enquanto as células da membrana externa destinam-se a produção da placenta e as membranas embrionárias;

- **Oligotentes**, aquelas células que se diferenciam em poucos tecidos;

Unipotentes, aquelas células que se diferenciam em um único tecido. (ZATZ, 2006, s.p.)

Pelas células encontradas nos embriões terem a capacidade de diferenciar-se nos 216 tecidos que formam o organismo humano, é que tanto cobizam os cientistas o seu estudo para tentar o êxito na cura das doenças, principalmente degenerativas.

Por fim, considerando a provável vantagem comparativa das células embrionárias, vale a pena citar que existem atualmente três fontes delas:

(I) O tratamento contra a infertilidade: os embriões sobressalentes (*spare embryos*);

(II) A pesquisa sobre a fertilização in vitro (FIV); e

(III) A clonagem reprodutiva, a qual, embora seja a mais polêmica e quase que universalmente condenada, representaria a vantagem sobre as demais fontes de evitar a rejeição.¹⁶ (ENCONTRO DE BIOÉTICA, 2004, s.p.)

A descoberta do potencial das células-tronco embrionárias deu-se no ano de 1998, pelo cientista Thomson (apud ENCONTRO DE BIOÉTICA..., 2004, p.4):

A descoberta, feita em 1998 por James A. Thomson e colaboradores de que células-tronco poderiam ser extraídas de embriões em seu estágio de blastocisto (*human embryonic stem cell*, HESC)⁷, aliada à técnica da clonagem por transferência nuclear criada em 1997 por Ian Wilmut e colaboradores⁸ (que mostraram pela primeira vez que células adultas, devidamente preparadas, podem tornar-se totipotentes), abriu um importante novo âmbito da pesquisa biomédica para, em curto ou médio prazo, entender melhor a diferenciação e o desenvolvimento celular humano, inclusive para entender melhor o processo de adoecimento. Mas abriu também, provavelmente em longo prazo, a possibilidade de desenvolver terapias contra doenças ainda incuráveis como certos tipos de diabetes, doença de Parkinson, cardiopatias, doenças do sistema nervoso, dentre outras.

No Brasil a liberação de tais pesquisas iniciou-se por um projeto de lei de iniciativa do Poder Executivo, já que até então não havia legislação que dispunha a respeito.

Percorrendo todo o procedimento legislativo que é obrigatório no Brasil para que a lei tenha eficácia e além de tudo validade, foi o projeto de lei encaminhado ao Congresso Nacional para que tramitasse em ambas as casas.

Na Câmara, por onde primeiramente tramitou o Projeto de Lei que recebera o n. 9/2004, foi alterado na parte concernente à pesquisa em embriões humanos e clonagem humana para fins terapêuticos. Em meados de setembro de 2004, o projeto foi encaminhado para o Senado Federal onde “foi apreciado em quatro comissões e foi alterado. E, de acordo com o novo texto, o uso das células passou a ser autorizado.” (CORDE..., 2004, s.p.)

Aprovado no Senado o projeto de lei foi novamente encaminhado à Câmara para que deliberasse sobre ele. Já neste momento várias repercussões em vários ângulos ocorreram sobre o projeto de lei, que passou a ser denominado pelos próprios legisladores de “Lei de Biossegurança”.

“Grupos decididos a garantir a aprovação das pesquisas com células- tronco acompanharam de perto as negociações na Câmara. Eles pressionaram e acabaram convencendo deputados.” (...) (BIOSSEGURANÇA..., 2005, s.p.). *Lobbys* foram feitos de diversos grupos: uns tentavam a aprovação do projeto, outros se opondo a determinada aprovação.

Infelizmente, essa questão foi envolvida numa polêmica inglória: de um lado, alguns religiosos interessados em proibir a pesquisa com elas, por considerar que a vida humana se inicia no momento em que o espermatozóide penetra o óvulo; de outro, os que concordam com os cientistas que propõem o aproveitamento de óvulos fecundados e congelados nas clínicas, mas desprezados por serem de má qualidade para fertilização.

Entre os que defendem o uso de células embrionárias existe uma multidão de crianças portadoras de doenças hereditárias que afetam os músculos e impedem a deambulação, paraplégicos, portadores de Parkinson, Alzheimer, doenças cardíacas, esclerose múltipla, diabetes dependente de insulina e seus familiares aflitos. O drama vivido por essas pessoas criou pressão irresistível para aprovação das pesquisas com células-tronco embrionárias no parlamento brasileiro e de outros países. (O CAMINHO..., 2006, s.p.)

Finalmente no dia 02 de março de 2005 foi o projeto aprovado na Câmara e levado à sanção presidencial no dia 24 de março de 2005, data em que foi promulgado.

Verifica-se que desde a elaboração até a sanção presidencial o projeto foi cercado por diversos manifestos, procedimento que não foi diferente em outros países que pretenderam promulgar determinada lei, principalmente no concernente à liberação da pesquisa com células-tronco embrionárias, já que para que os estudos com estas células fossem efetuados é necessário a destruição do embrião.

Historicamente, este tipo de atitude humana aconteceu com a maioria das descobertas científicas (haja vista a interminável história das condenações institucionais, laicas e religiosas, das mudanças de paradigma científicos, cujo protótipo na Idade Moderna é certamente o conhecido processo contra Galileu) e, em particular, da medicina. Algo parecido acontece também hoje com o uso das células-tronco. Mas já acontecera com a clonagem e, antes, em 1978, quando nasceu o primeiro “bebê de profeta” Louise Brown graças à técnica de fertilização in vitro (FIV), e isso se deveu provavelmente, dentre outros fatores, à grande carga emocional implicada pelo fato, percebido na época de forma ambígua como sendo ao mesmo tempo “bom” e “mau”, isto é, numa equi-probabilidade dos benefícios e dos danos. (ENCONTRO DE BIOÉTICA, 2004, s.p.)

Significativa foi o disposto no art. 5º, da Lei nº 11.105/2005:

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.

Deste modo, autorizou-se o procedimento terapêutico com células-tronco embrionárias, desde que preenchidos os requisitos expostos pela lei: que se trate de embriões resultantes do procedimento de fertilização *in vitro*; que sejam embriões inviáveis; que não foram utilizadas na fertilização ou que estejam congelados há mais de 3 (três) anos (são os chamados embriões excedentes).

Há a esperança de curas. Mas não há ainda experimentos até hoje demonstrados na ciência de que tais células sejam realmente eficazes.

[...]É de suma importância, pois demonstra que após muitos anos de pesquisa desenvolvidas no chamado primeiro mundo, as pesquisas com células-tronco embrionárias humanas estão muito distantes de qualquer resultado positivo concreto na terapia humana, embora, a longo e indefinido prazo, os cientistas afirmem continuar acreditando seja isso possível. (FERREIRA; LEÃO JUNIOR, 2006, s.p.)

Verifica-se que a problemática que envolve a liberação de pesquisas de células-tronco em embriões é muito mais complexa do que imaginam àqueles que fizeram *lobbys* no Congresso Nacional para a aprovação da lei. A legalização deste procedimento não é suficiente para as curas que dele se imaginam.

Ademais, há intrínseca à controvérsias certos valores morais, e outros protegidos constitucionalmente, porque para a retirada de células-tronco de embriões é necessária a destruição destes; é necessário causar-lhes a morte.

A única certeza que se tem atualmente são os riscos que podem causar o implante destas células em tecidos humanos lesados.

Eça apud Pesquisas... (2005,s.p.) afirma que são doze os motivos pelos quais deve se recusar a pesquisa com células-tronco embrionárias (CTEH) por serem nocivas e perigosas. Veja-se o que diz ela:

Mencionemos alguns dos perigos da utilização de CTEH:

Primeira razão: os partidários das CTEH alegam que elas curam doenças. Isso é falso. As CTEH até o presente momento não curaram nenhuma moléstia.

Segunda: tais células tendem a produzir tumores, chamados *teratomas*. São tumores embrionários que formam vários tecidos de forma desordenada, como unhas, cabelos e outros. Na China, por exemplo, a utilização dessas CTEH produziu graves acidentes: injetadas no cérebro de parkinsonianos, começaram a produzir unhas, cabelos, dentes...

Terceira: esses *teratomas* facilmente transformam-se em tumores cancerosos, dos mais malignos que existem.

Quarta: as células-tronco embrionárias são muito inadequadas para fins de pesquisa, pois quando congelados os embriões (a menos de 193°), eles se 'metilam', isto é, 'silenciam' o gene a ser estudado.

Quinta: diz-se que no Brasil existem 30.000 embriões congelados prontos para pesquisa. Isso é falso. Existem apenas 3.219 embriões congelados. Quando forem descongelados, 40% deles morrerão. Restariam assim 1.600 embriões. Desses, ainda seria necessário descontar aqueles cujos pais recusarão que sejam utilizados para pesquisa. Restariam uns 1000 embriões? Isso significa, no máximo, o número suficiente para um ano de pesquisas. O que será feito quando esses mil acabarem? Onde encontrarão novos embriões? Pretende-se produzir novos, com fins de pesquisa, violando a lei?

Sexta: acho mais grave o fato de que, para cultivar essas células embrionárias, é necessário fazer sobre uma 'cama' de células feitas em lâminas de fetos vivos de qualquer idade, que são vendidos em dólares, nos EUA. Estas não podem ser de rato, como se afirma, porque as proteínas desses animais contaminarão as células humanas, e isso é muito perigoso.

Sétima: a rejeição é outro dos inconvenientes. Ela ocorre porque o DNA do enxerto é diferente do DNA do receptor.

Oitava: O blastocisto tem 100 células. Para fazer um tratamento, por exemplo, de uma cardiopatia, é necessário um milhão de células por mililitro. Sendo indispensável uns quarenta mililitros para injetar no paciente, esse volume conterá 40 milhões de CTEH. Logo, isso exigiria uns 400.000 embriões! (PESQUISAS..., 2005, s.p.)

Diversas são as conseqüências do tratamento se utilizando células-tronco embrionárias e não são apenas jurídicos - já que fere o direito à vida - mas também científicos, uma vez que sua utilização pode causar diversos danos aos pacientes submetidos a este tratamento. Como já narrado os benefícios de tais experimentos não se comprovam cientificamente. Ferreira e Leão Junior melhor explicam o ponto número seis da exposição de Eça:

Com base no estudo dos pesquisadores britânicos de New Castle, verifica-se que as linhagens de células-tronco embrionárias humanas existentes, além de não terem demonstrado qualquer efetiva propriedade terapêutica, não podem ser utilizadas para fins terapêuticos por motivos diversos, como risco de transferência de patogenias (doenças), pois o meio em que elas são cultivadas, supõe a presença de células de animais, em especial de camundongos e ratos,.

Faz-se necessário, afirmam expressamente, descobrir um meio de cultura das células-tronco embrionárias humanas. Além disso, essas células, após algum tempo de cultura, apresentam alterações genéticas que tornam imprevisível o seu desempenho, podendo causar graves danos naqueles que as recebem. A título de exemplo, quando injetadas em camundongos ou ratos imunodeprimidos, para evitar a rejeição, geram, em 50% dos casos, teratomas, que são tumores embrionários, e, nos demais casos, não produzem reação alguma, a demonstrar perda de qualquer potencialidade. (FERREIRA; LEÃO JUNIOR, 2004, s.p., grifo nosso)

No mesmo desiderato narra Ferreira e Leão Junior a problemática de necessitarem de um milhão de células para a cura de apenas um paciente.

Outro dado que é importante destacar é que, para que um transplante de células adultas possa ter êxito, é necessário injetar no paciente uma solução concentrada de 40 mililitros, contendo cada mililitro em média 1 (um) milhão de células. Cada embrião, ao ser destruído com finalidade de pesquisa contém cerca de 150 células. (FERREIRA; LEÃO JUNIOR, 2004, p. 2)

Verifica-se que com as breves demonstrações e comprovações científicas a utilização de células-tronco embrionárias para tratamento não apresenta nem ao menos expectativas de sucesso.

E, muito embora não hajam dados científicos críveis para o êxito destas terapias, seus defensores baseiam-se simplesmente em dados filosóficos², em críticas aos que afirmam a inconstitucionalidade do art. 5º da lei 11105/2005. Não têm eles argumentos científicos que podem comprovar futuramente a eficácia a tal liberação (Associação Nacional Pró-vida e Pró-família apud LEMES; CREPALDI)..

Como pôde ficar explicitado, as pesquisas com células-tronco adultas não demonstram riscos como provocar tumores, cânceres, rejeição; não há o perigo de doenças contagiosas nem de mutação genética. E, além de tudo, para a liberação de tais pesquisas não necessitam os cientistas e juristas se degladiarem sobre a questão do início da vida humana de tão complexa delimitação. Já bastaria os efeitos que o implante de tais células acarreta.

² São a favor da liberação das pesquisas por exemplo: Jhon SULSTON, coordenador do Reino Unido no Projeto Genoma Humano e ganhador do prêmio Nobel de medicina e fisiologia de 2002; Sérgio REGO, médico sanitário, membro da Comissão de Bioética do Cremerj (Conselho Regional de Medicina do Rio de Janeiro) e diretor da Sociedade de Bioética do Rio de Janeiro; Mayana ZATZ, coordenadora do Centro de Estudos do Genoma Humano(USP), entre outros

Levando em consideração a inconstitucionalidade que paira sobre a Lei de biossegurança que permitiu a destruição de embriões para serem utilizados em pesquisas, o procurador-geral da República ingressou com uma Adin (Ação Direta de Inconstitucionalidade) perante o STF (Supremo Tribunal Federal):

O ex-procurador-geral da República, Cláudio Fonteles, tendo ouvido a argumentação de especialistas, entre os quais a Dra. Lílian Piñero Eça, protocolou no dia 30 de maio último, no Supremo Tribunal Federal, uma Ação direta de Inconstitucionalidade (Adin) contra o artigo da Lei de Biossegurança que permite pesquisas com células-tronco embrionárias, congeladas por pelo menos três anos em clínicas de fertilização *in vitro*, por atentarem contra a vida de um ser humano – embrião. (PESQUISAS..., 2005, s.p.)

“Para Fonteles, esse artigo ‘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.’ (FREITAS, 2005,p. A14)”.

A presente Ação Direta de Inconstitucionalidade ainda se encontra em andamento no Supremo Tribunal Federal sob o protocolo n.º 3510, sendo que diversas ONGs foram admitidas como *amicus curiae*, entre elas a MOVITAE (Movimento em Prol da Vida) e a Conectas Direitos Humanos e o Centro De Direitos Humanos – Anpr. (BRASIL.Supremo Tribunal Federal.**Acompanhamento Processual**).

Embora requerida liminar, essa aguarda julgamento, bem como, por óbvio, sua decisão de mérito. E enquanto não julgada a ADIn n.º 3510/2005 continua o art. 5º da Lei 11.105/2005 em vigor e tendo validade e eficácia.

5 A UTILIZAÇÃO DOS EMBRIÕES EM PESQUISAS E O DIREITO À VIDA

O prolongamento da vida humana sempre foi um desafio para o campo da ciência médica. Evitar a morte é um desafio para os cientistas da área médica. No entanto, às vezes essa cautela em se preservar a vida acaba por desafiar certos valores, inclusive resguardados constitucionalmente, como é o caso da liberação das pesquisas com células-tronco embrionárias.

A salvaguarda da vida humana foi, para muitos, a base do descobrimento das ciências médicas. Atualmente, perante o panorama de possibilidades que a ciência apresenta para o pesquisador, pode o cientista cair na tentação de explorar o que se pode fazer com esta célula de 1mm, que se divide vertiginosamente assim que se forma e que dará origem a um ser humano completo. (SIQUEIRA, 1999, p. 336)

Com a promulgação da Lei 11.105/2005, a denominada Lei de Biossegurança, foram liberadas as pesquisas com células-tronco embrionárias³. No entanto, para as pesquisas com células-tronco adultas os cientistas brasileiros já lutam para a criação, em todo o território nacional, de Banco de sangue de cordão umbilical e placentário, como observa Algumas... (2006, s.p.).

E cada vez mais os cientistas vinham se aprofundando no estudo destas células para a regeneração de tecidos lesados em pacientes que sofrem, por exemplo, mal de Alzheimer, mal de Parkinson, diabetes, acidente vascular cerebral, entre outras. Os sucessos só aumentam e fazem elevar as expectativas de pessoas que necessitam de tratamento já que os riscos da utilização destas células são pouquíssimos.

Porém despertaram-se os cientistas para as chamadas células totipotentes que são encontradas no embrião na fase de blastocisto. Estas células possuem uma capacidade maior de diferenciação em relação às chamadas multipotentes, que são as encontradas no tecidos maduros. Porém, é bom repisar, para a pesquisa destas células é necessário a destruição do embrião.

³ Até então estavam os estudiosos cercados por células-tronco ditas adultas, que são aquelas colhidas de tecidos maduros e encontradas principalmente na medula óssea, na placenta e no cordão umbilical.

No Brasil, a liberação de tais pesquisas sobre células-tronco embrionárias se deu desde que preenchidos certos requisitos, como, por citar, só podendo ser utilizados para fins de pesquisas embriões resultantes da fertilização *in vitro*, desde que estejam congelados há mais de 3 anos ou sejam inviáveis.

Embora haja a lei, a discussão jurídica não se encerra. A indagação principalmente sobre a constitucionalidade do artigo 5º, da Lei 11.105/2005, que libera o tratamento terapêutico com células-tronco embrionárias, não quer calar. Onde estaria a tutela sobre o direito à vida dos embriões congelados *in vitro*? Seriam eles nascituros? Pessoas? Coisas? Sujeito de direitos?

“Pelo que sentimos, lendo superficialmente sobre o tema, porém o bastante, não mais é possível qualquer experiência científica no campo da fertilização humana assistida, sem que alguns embriões sejam destruídos”. (SEMIÃO, 2000, p. 175). A fim de que não houvesse nenhum confronto constitucional, já se propôs que a melhor solução seria regulamentar a fertilização *in vitro*, fazendo com que se fecunde números mínimos suficientes para o sucesso da reprodução assistida, sem restarem às clínicas inúmeros embriões congelados e sem destino certo. No entanto, falta no sistema brasileiro regulamentação neste sentido, como para tantos outros avanços em que se faz necessária.

A inseminação artificial, a doação e venda de gametas femininos e masculinos, a fecundação *in vitro* e a implantação de embriões, a mãe substituta popularmente conhecida como ‘mãe de aluguel’, o congelamento de embriões, que permite inseminações múltiplas e diferidas, inclusive *post-mortem* e, finalmente, a seleção e manipulação de embriões, já não mais dizem respeito apenas à deontologia médica. Dizem também respeito ao direito. Todos já reclamam a intervenção do legislador e do juiz. (SEMIÃO, 2000, p. 168).

A doutrina clama pela regulamentação de determinados avanços científicos, mas o direito não está tão lacunoso como afirmam. Já existiram várias regras jurídicas que disporam sobre determinadas técnicas. Por exemplo, a Resolução do Conselho Federal de Medicina n.º 1358/1992 e a Lei 8.974/95, que apesar de demonstrarem uma tutela eficaz que primordialmente velava por princípios constitucionais como o respeito à dignidade da pessoa humana e o direito à vida, foram revogadas pela lei 11.105/2005, uma lei que afronta veementemente princípios constitucionais maiores de todo ordenamento jurídico brasileiro.

No entanto, não é preciso ir tão longe na busca de limites para a ciência, já que a Constituição Federal Brasileira exala por todo ordenamento jurídico princípios que devem reger toda e qualquer lei infra-constitucional.

É certo, contudo, que algumas técnicas e avanços científicos são posteriores à Constituição, o que, no entanto, não os tornam imunes a ela.

Os progressos da ciência no campo da fecundação artificial. Assim, um novo Direito está por surgir e deve avançar no mesmo ritmo imposto pela ciência da genética, sob pena de se ver emergir figuras teratológicas, como a de direito sem sujeito ou ainda figuras híbridas entre a vida humana e as coisas. (SEMIÃO, 2000, p. 170).

Nas lições mais elementares de direito, não cabe às leis infra-constitucionais criarem regulamentações autônomas, pois devem respeito aos princípios constitucionais. Portanto, não pode uma lei infra-constitucional criar uma figura as avessas ao ordenamento jurídico.

O projeto de sociedade delineado pela constituição de 1988, em cujo vértice encontra-se a pessoa humana não se coaduna, portanto, com os critérios utilitaristas da ciência biomédica. Seguindo-se tais critérios, que justificam a mais ampla exploração do corpo humano, seria admissível qualquer ordem de manipulação ou emprego de qualquer técnica experimental, desde que o número de seres humanos beneficiados fosse superior aos prejudicados.

O utilitarismo científico vê no homem um objeto ou um meio de alcançar determinados resultados; tal concepção distancia-se do desenho da pessoa humana e do seu bem-estar colocados no centro do ordenamento jurídico, como valores absolutos, prevalentes sobre qualquer instrumentalização, seja por parte do Poder Público, seja por parte dos sujeitos privados (CHIEFFI, 1993, p. 121-122 apud MEIRELLES, 200, p. 162)

Em consonância com Meirelles narra Siqueira (1999, p. 344):

O que muitas vezes, faz um cientista, ou qualquer homem, a negar uma evidência, é uma ferramenta usada por muitos e que se chama ideologia. Ferramenta poderosa, fortíssima, capaz de distorcer a verdade, deformá-la e moldá-la a serviço do conteúdo ideológico de que se serve uma mente.

Se a ideologia é o progresso científico e o avanço tecnológico, os valores mais estáveis e básicos como o valor da vida humana e o direito a ela podem ser 'mutados', a ponto de se estabelecer graus: desde os mais dignos, até os mais indignos ou inferiores. Desde que considerada indigna, esta vida, segundo estes cientistas, poderia se tornar útil como objeto de estudo, tendo assim uma utilidade científica. Seria o caso das assim chamadas 'raças inferiores', ou os povos que sofrem a pobreza ou escassa cultura, ou vidas enfermas intra-útero ou não planejadas. O valor forte desta ideologia seria o utilitarismo biológico – que anularia o conceito de vida humana, caso esta não tivesse uma 'utilidade'.

E neste contexto de pressão científica perante os legisladores que foi aprovada a Lei de Biossegurança, cujo já citado artigo 5º que libera a pesquisa com células-tronco embrionárias fere veemente os princípios constitucionais, entre eles a inviolabilidade do direito à vida.

Respeitar a pessoa humana implica, portanto, combater toda e qualquer prática que a diminua (SAUWEN-HRYNIEWICZ, 1997, p. 480). E é sob tal enfoque que as técnicas de reprodução medicamente assistida e de engenharia genética, aqui consideradas particularmente na dimensão de sua aplicabilidade sobre embriões humanos, encontram seus limites no respeito ao valor absoluto da pessoa humana. (MEIRELLES, 2000, p. 161)

No entanto, anteriormente a alegar a inconstitucionalidade de determinada lei, é preciso ir muito mais além quando afirmam doutrinadores de que o embrião mantido congelado em uma proveta não é pessoa, ou não é merecedor do direito à vida por não ser sujeito de direito. E ainda pior há os que sustentam não se tratar o embrião na fase de blastocisto de um ser humano.

Já afirmara Maluf (2002) que o embrião por ser detentor de vida humana é um sujeito de direitos, isto é, a ele se aplica toda a proteção concernente aos nascituros.

A fecundação traduz-se na concepção de uma nova vida. O feto não é uma coisa, mas um ser com individualidade e detentor de uma carga genética própria. O feto tem vida própria.

O nascituro é naturalmente, uma pessoa, porque traduz em si o germe de todas as características do ser racional. A sua imaturidade não é essencialmente diversa da dos recém-nascidos, que nada sabem da vida, e, também, são capazes de se conduzir. (MALUF, 2002, p. 54)

E prossegue :

O embrião está para a criança assim como a criança está para o adulto. Pertencem aos vários estágios de desenvolvimento de um mesmo e único ser: o homem, a pessoa. Entendendo que a sujeição de direitos decorre da existência humana, adota-se a concepção católica, segundo a qual já é o homem aquele que futuramente o será (*homo est que futurus est*), sem restrições com relação a ser feto animado ou inanimado.

O nascituro é sujeito de direitos. Aos requisitos para o exercício destes direitos dá-se o nome de personalidade, que deve ser vista sob o prisma da prática da atividade jurídica. (MALUF, 2002, p. 55)

Esta linha de raciocínio leva em consideração a interpretação dada pelo Código Civil Brasileiro em seu artigo 2º, de que a lei, desde a concepção, põe a salvo os direitos

do nascituro, estabelece que o embrião é um ente dotado de vida, é pessoa humana como qualquer outra e merece integral proteção jurídica, no entanto ressalva que a personalidade civil começa com o nascimento com vida o que impõe uma condição suspensiva ao nascituro.

Ressalva-se que o Conselho da Justiça Federal recentemente vem lançando enunciados interpretativos legais, e entre eles o Enunciado n.º 2 narra que não se aplica o artigo 2º do Código Civil aos experimentos da reprodutiva humana, que merecem estatuto próprio.

No entanto, os doutrinadores levam por base o Código Civil para a atual discussão sobre os embriões resultantes de fertilização *in vitro* e neste diapasão discorreu Martins apud Penteado (1999, p. 151):

É interessante notar que essa lição está em harmonia com o moderno conceito civil de pessoa que ‘filosoficamente’, sem que nos seja necessário o apoio de toda uma corrente respeitabilíssima do pensamento humano (aristotélico-tomista), o nascituro é pessoa porque já traz em si o germe de todas as características do ser racional. A sua imaturidade não é essencialmente diversa da dos recém-nascidos, que nada sabem da vida e também não são capazes de se conduzir. O embrião está para a criança como a criança está para o adulto. Pertencem aos vários estágios do desenvolvimento de um mesmo e único ser: o homem, a pessoa’.

Porém afirma Lima (2006) que o embrião além de ser sujeito de direito tem personalidade o que lhe garante a tutela do direito à vida.

Assim, como o ser humano dotado de personalidade, é indubitável que, apesar de sofrer pela perpetuação do Direito Civil Clássico (o qual ainda infecciona o Código Civil de 2002, impropriamente chamado de ‘Novo’), o embrião é sujeito de direitos, tendo, acima de tudo, o direito à vida, que é garantido pela Magna Carta. (LIMA, 2006, s.p.)

Considerando o embrião como uma das acepções de nascituro terminologia usada pelo Código Civil Brasileiro é ele conseqüentemente sujeito de direitos e titular do direito à vida dentre outros direitos resguardados pela Constituição Federal. No entanto, para enfrentar a questão de que se o embrião é sujeito de direitos, pode observar-se que os doutrinadores entram na esfera de que se trata o embrião de pessoa ou não.

Na sistemática da palavra, pessoa significa “homem ou mulher, ser moral ou jurídico; personagem; individualidade (...)” (BUENO, 1992, p. 512). Se levar em conta a individualidade que contém um embrião, com toda carga genética e todas as células necessárias ao seu completo desenvolvimento, mesmo que dependente do útero materno para a sua sobrevivência, se adequa ao conceito de pessoa. O conceito de pessoa, entretanto, apresenta e apresentou várias faces na história humana e até hoje se apresenta como um conceito amplamente genérico conforme observa Teixeira (2006, s.p.).

Para Meirelles (2000 p. 84) pessoa natural é aquela já nascida e seus direitos se retroagem à data da concepção se nascida com vida, entretanto não podendo negar ao embrião resultante de uma fertilização *in vitro* a natureza humana, no mesmo sentido descreve Semião (2000, p. 156).

Neste aspecto cada autor diverge quanto a corrente por ele adotada, que entre as analisadas no capítulo 2 são basicamente duas majoritárias: a concepcionista e a natalista.

Os concepcionistas, para serem coerentes, sob as bases de sua escola, deveriam considerar o ser concebido *in vitro*, antes da nidação, apenas como um nascituro sem viabilidade iminente, mas, nem por isso, não poderiam negar-lhe a condição jurídica de pessoa. É que para aquela doutrina não importa a viabilidade para que o ente concebido seja pessoa. Esse é o verdadeiro sentido da expressão *infans conceptus*, tão usada, até de forma discriminada, pelos adeptos da escola concepcionista.

Para os natalistas não. O nascituro embora tenha vida humana não é pessoa, e assim, para essa escola, a situação do embrião congelado, na ordem jurídica vigente, deve ser colocado no campo da ética, devendo apenas ser devida e urgentemente regulada pelo Direito. Não há qualquer contradição (SEMIÃO, 2000, p. 174)

Neste ponto a professora Silmara Almeida (apud MEIRELLES, 2000) assinala que o embrião pré-implantatário (designação para o embrião congelado) por não estar no útero materno não se adequa a expressão nascituro trazida pelo Código Civil, e por conseguinte não se trata de pessoa.

Em se tratando de fecundação *in vitro*, ressalta a Professora Silmara ALMEIDA (1992,p. 94-95) ser necessária a implantação no útero (nidação), para que ao novo ser seja atribuída a condição de **pessoa natural**. Na opinião da autora, “nascituro é um conceito que só existe quando há gravidez; [...] destarte, também não é nascituro o embrião humano congelado [...] que, no entanto, deve ser protegido jurídica e eticamente como pessoa virtual” (ALMEIDA, 1989, p. 40). Por isso, no que diz respeito ao denominado embrião pré-implantatário, aponta para a necessidade de legislação que o proteja expressamente. (MEIRELLES, 2000, p. 61)

Se a problemática não envolvesse tantos aspectos relativos a esses embriões congelados nas clínicas, somente seria necessário uma regulamentação complementar para tutelar estes embriões, já que pelos princípios constitucionais, onde encontra-se o princípio da igualdade em que todos são iguais perante a lei, a tutela da inviolabilidade do direito à vida abrigaria os embriões *in vitro*.

Já para Martínez (1998) o embrião somente é considerado como pessoa se estiver localizado no útero materno com quinze dias de gestação, como narra:

[...] a qualidade de pessoa humana que reconhecemos no produto da gestação localizado no seio materno a partir do décimo quinto dia de evolução, reconhecimento que impede toda possibilidade de realização com ele de manobras experimentais, assim como de empreender qualquer outra atividade que implique sua instrumentalização com objetivos diferentes dos de tentar a preservação de seus arbítrios básicos, condutas que necessariamente implicarão num ultraje à dignidade humana.(MARTÍNEZ, 1998, p. 154, grifo nosso).

Para uns autores não é pessoa o embrião que se encontra fora do útero materno e, há outros que complementam que apesar de estar no útero materno só é pessoa a partir do décimo quinto dia de evolução. Mas também há doutrinadores que entendem que o embrião *in vitro* é pessoa desde a concepção.

Na realidade, sob o ponto de vista jurídico, a preocupação inicial em se caracterizar como pessoa o embrião humano desde o momento em que é concebido situa-se, fundamentalmente, em se afastar a sua identificação com os bens ou, em sentido mais amplo, com as coisas. É por isso que se afirma ser o embrião, ainda que não transferido para o útero, uma pessoa, [...] (MEIRELLES, 2000, p.92).

Meirelles (2000) também assevera que a sociedade como um todo vê os embriões como pessoas. E além dos que discutem se o embrião é pessoa ou não, há os autores que afirmam não ser nem ao menos embrião por estar fora do útero materno nem alcançando à discussão de ser pessoa.

Para o Movitae, os estudos com células embrionárias não violam o direito à vida nem à dignidade, estabelecidos pela Constituição Federal, já que não se pode falar em vida humana para um embrião fora do útero e congelado. (PINHEIRO, 2006, s.p.)

No entanto, não há explicação da diferença que há entre o embrião formado naturalmente no útero materno e no embrião fertilizado *in vitro*, já que os dois têm as

mesmas características. Parece-se que o que movem estas pessoas é apenas o interesse científico em pesquisas, e não valores supremos como pessoas.

Dessa forma, o Direito chegou a um impasse. Ou admite o embrião fertilizado *in vitro*, antes da nidação, como algo que possa ser destruído, ou atravanca a ciência. (SEMIÃO, 2000, p. 172).

Porém o Direito como disciplina autônoma não deve servir a essa ciência utilitarista, que quer passar por valores que, antes mesmo de serem constitucionalmente tutelado pelo direito positivo, faziam parte do direito natural, inerente a cada ser humano.

Lembra Lima (2005) que a qualificação dada ao embrião pelos cientistas pelo fato de ser fecundado em laboratório, não o desqualifica da tutela efetuada aos embriões concebidos no útero materno.

Embrião é uma das acepções da palavra *nascituro*. Mas, e se esse embrião fosse qualificado? Deixaria ele de ser o que é? *Embrião laboratorial*: eis o adjetivo. Fazendo-se um corte no desenvolvimento do ser concebido exatamente nesta fase, tanto o embrião desenvolvido a partir da concepção em útero materno como o embrião gerado pela concepção em laboratório seriam idênticos em formação e potencialidade, apesar de a “viabilidade” do segundo só existir com a sua implantação no útero. Isso o desqualifica como embrião? Distancia-o da gênese humana? Entendemos que não. (LIMA, 2005, s.p., grifo do autor).

Para Callioli apud Meirelles (2000) esta visão que quer dar a ciência aos denominados embriões *in vitro* serve apenas para designá-los como coisas e não seres humanos.

Importa ressaltar aqui a observação de CALLIOLI (1988, P. 76), no tocante às expressões utilizadas em referência aos embriões. Lembra o autor que os embriões humanos são congelados e conservados para, ‘caso seja conveniente’, virem a ser ‘aproveitados’ em futuras gerações ou para investigações científicas; se ‘já não forem úteis’, os técnicos ‘se desfazem deles’, assim como daqueles que apresentem anomalias. O uso corrente das expressões destacadas denota a designação de coisas e não de seres humanos. (MEIRELLES, 2000, p.29).

Além da ciência referir-se aos embriões excedentários do procedimento de fertilização *in vitro* de coisas, denominaram que o ser concebido com a fusão dos gametas masculinos e femininos até o décimo quarto dia após a fecundação de *pré-embrião*, o que fortalece o caráter de coisa dado a este ser humano.

Portanto, uma ponderada reflexão sobre o tema, só nos leva a chegar à conclusão a que chegaram D. G. Jones e B. Tefler : ‘ o embrião precoce- massa celular interna, mais tecidos extra-embrionários – deve ser considerado como um todo, que exige afastar o termo pré-embrião, posto que não ajuda a esclarecer nem os aspectos científicos nem os éticos da origem da vida humana’ (SIQUEIRA, 1999, p. 343)

Esta limitação ao conceito de pré-embrião foi trazida pelo relatório de Warnock, para limitar no tempo o limite máximo de desenvolvimento que os embriões poderiam ter para serem congelados nos laboratórios, e afirma Meirelles (2000) que trata-se de uma diferenciação apenas como tentativa de legitimar o uso de tais embriões em pesquisas, e é uma diferenciação que se mostra absolutamente incompatível com texto constitucional, que não admite desigualdade de tratamento, como já dito pelo princípio da igualdade disposto no próprio caput do artigo 5º da Constituição Federal.

Semião (2000), porém, tentar resolver a problemática estabelecendo que o embrião deve ser encarado entre pessoa e coisa.

Nesse sentido é que esposamos o conceito de embrião congelado como um *status* jurídico novo. Deve ser encarado como um instituto entre pessoa e coisa. Absolutamente não é coisa, mas também não é pessoa. Qualquer pensamento diferente, fatalmente, levará ao total sufocamento do desenvolvimento científico da biogenética e uma nova caça às bruxas, nos moldes da ocorrida durante a Idade Média. (SEMIÃO, 2000, p. 182).

Mais uma vez ressalta-se a preocupação que demonstram respeitáveis doutrinadores com o desenvolvimento da ciência, sem ao menos se atentarem a certos princípios constitucionais que porventura poderão ser violados com tais manobras científicas.

Há ainda diversos doutrinadores que enquadram a conduta de destruir embriões congelados como conduta típica do crime de aborto, que também se dividem basicamente em consonância com a teoria acerca do início da vida por eles adotadas. Senão veja-se que o tipo penal narra: “ **Art. 124.** Provocar aborto em si mesma ou consentir que outrem lho provoque (...)”. O aborto consiste na interrupção da gravidez com a conseqüente morte do feto. O que vem a ser tutelado no crime de aborto é a vida do feto em formação.

Para a teoria concepcionista o crime de aborto se configuraria em qualquer fase do desenvolvimento da gravidez, desde a fecundação (e não a partir da nidação do ovo) até o parto. Igualmente ocorreria crime de aborto na destruição dos embriões excedentes da fertilização ‘in vitro’.

Já para a teoria genético desenvolvimentista inexistente crime de aborto na fertilização 'in vitro', quer porque o embrião é retirado antes da nidificação (portanto, em fase anterior à gravidez, na ótica de seus defensores) quer, porque a gravidez só existe em organismo vivo, não se podendo atribuir tal estado fora dele. (LEITE, 1995, p. 387).

De acordo com Maluf (2002) a eliminação de embriões não se trata de aborto já que não existe gravidez. No entanto, o Código Penal não define o que seja aborto. Lembra o autor que o que há é uma construção meramente doutrinária a respeito, sendo uma forma de avançar o direito para os tempos atuais abarcando figuras não dispostas pelo texto, o que necessita de uma regulamentação própria.

Para Bueres apud Meirelles (2000) também ficaria completamente afastada a figura do aborto para o embrião congelado *in vitro* já que inexistente gravidez, assim dispendo:

Em linhas gerais, a doutrina costuma definir o aborto como o ato que determina a interrupção do estado de gravidez com a morte do feto, ou com a expulsão repentina do feto que resulte do malogro do processo fisiológico de gestação. A tomar por base tais definições, o delito de aborto exigiria, para a sua caracterização, a frustração de uma vida pulsante no útero materno. E, sob, tal perspectiva, restaria totalmente afastada a hipótese de fecundação extracorpórea na figura delituosa tipificada (BUERES, 1994, p. 260 apud MEIRELLES, 2000, p. 63).

Porém mais uma vez opiniões divergem a respeito. Lima (2005) considera como citado no capítulo 1.3 do presente trabalho, que o que o legislador penal quis proteger é a vida do produto da concepção e não a gravidez, portanto, estaria configurado o crime de aborto aos embriões mesmo que conservados *in vitro* por terem eles garantia constitucional do direito à vida.

É notório que a supressão do conceito, ainda que 'in vitro' como examinamos, representa um ato contra a vida passível de punibilidade. Como não se encontra previsto no Código Penal é fundamental a revisão do conceito médico-legal clássico do aborto. Sem que esta adaptação da lei às novas situações geradas pela procriação assistida, o atentado contra a vida do conceito 'in vitro' 'permanecerá a descoberto da lei penal por força do princípio do Direito Romano, que adotamos, de que *nullum crime, nulla poena sine praevia lege*'. (LEITE, 1995, p. 391)

Várias são as contradições que surgem acerca dos embriões, primeiramente entra-se na discussão de que se os embriões congelados têm direito à vida, logo após se àqueles seriam os embriões abrangidos pela aceção de nascituro, mais a frente pairam as dúvidas se eles seriam pessoas, coisas ou bens. Se fossem pessoas seriam sujeito de direitos o que

acarretaria que eles seriam titulares do direito à vida, disposto no *caput* do artigo 5º da Constituição Federal Brasileira. Mais adiante restariam dúvidas se a eliminação de tais embriões configuraria conduta típica do crime de aborto.

É neste contexto de falta de definições seguras e muitas dúvidas sobre a denominação jurídica que deve ser dada ao embrião congelado, que a Lei de Biossegurança foi aprovada. Ressalta-se que denominação jurídica não parece ser o ponto essencial de tal questão. Apesar dos doutrinadores a exaltarem a todo o momento, no entanto, acima de tudo não há como se negar que ali em formação se encontra um ser humano, merecedor de toda a tutela que o ordenamento jurídico já dispõe para isso, principalmente constitucionalmente.

Não podem os cientistas alegarem falta de normatividade, para num total desmazelo à vida humana utilizarem técnicas repugnantes frente a Magna Carta, como a utilização de embriões em pesquisas e experimentos.

Segundo Ferraz, a matéria somente pode ser tratada juridicamente à luz dos compromissos jurídicos fundamentais, ou seja, aqueles fixados em nossa Constituição. A propósito afirma o autor que 'enquanto ainda não editada a pertinente normatividade, seja a partir de sua elaboração, e subsequente vigência, o tema da manipulação genética (no qual insere-se a reprodução assistida) tem de ser, a todo instante, calibrado à vista dos princípios constitucionais – única fórmula de assegurar a abertura das sendas do progresso, dentro dos marcos fundamentais livremente estabelecidos pela sociedade'.

As normas constitucionais não devem ser consideradas somente meros limites ao legislador ordinário e ao intérprete, mas verdadeira norma jurídica de comportamento incindível direta ou indiretamente sobre o conteúdo de qualquer situação jurídica. Ressalte-se que os princípios constitucionais também são normas jurídicas, não havendo que se negar a sua força vinculante. Na verdade, parece-nos que os princípios que encerram verdadeiras cláusulas gerais constitucionais, que se aplicam direta e imediatamente aos casos concretos, não constituindo apenas normas de intenção ou programáticas. (RIBEIRO, 2002, p. 294).

Deve ser ressaltado cada vez mais o caráter de normatividade que contém a Constituição. Não estão equivocados os doutrinadores quando clamam pela inclusão do embrião na tutela jurídica, mas também não se pode esperar esta solução para que ele possa ser tutelado, já que a própria Constituição lhe assegurou o direito à vida. E toda norma que for estabelecida contrariamente aos princípios constitucionais que emanam por todo ordenamento jurídico, deve dele ser eliminada, que é o ocorrido com a inserção no

ordenamento jurídico do artigo 5º da Lei 11.105/2005 que liberou as pesquisas com células-tronco embrionárias.

Alias há de se frisar que quando a Lei em estudo narra em seu artigo 5º, que os embriões utilizados para pesquisas deverão ser ‘embriões inviáveis’, não estabelece o modo como será analisada a inviabilidade do embrião. Assim assevera Lemes e Crepaldi (2006, s.p.):

Certamente de acordo com os interesses em jogo, a inviabilidade do embrião deverá ser definida pelos Comitês de Ética em Pesquisa, ou quiçá, pelos próprios pesquisadores, com diagnóstico anterior ao implante no útero materno, o que implica a supressão sumária de uma vida.

Neste enfoque, a vida dos embriões excedentes resultantes de uma fecundação *in vitro* são submetidos à limitações impostas pela ciência, que os mantém congelados até arbitrariamente decidirem sobre seu fim. Como ser humano o embrião resultante de fertilização *in vitro* merece tutela legislativa e nem bastaria tanto, já que a Constituição resguarda o direito à vida.

Ao se admitir ao embrião a natureza de ser humano, impõe-se reconhecer a necessidade de sua proteção jurídica, assegurando-lhe o direito à vida e o respeito à sua dignidade. Não se trata de fixar normas especiais sobre cada hipótese a ser solucionada (até porque o distanciamento com a realidade tão velozmente alterada pela evolução científica seria inevitável), mas de adequar as normas já existentes, no sentido de respeitar a dignidade e a vida dos seres embrionários em todos os desdobramentos fáticos oriundos do emprego das técnicas biocientíficas. (MEIRELLES, 2000, p. 177)

Respeitando à vida e a dignidade dos embriões foi revogada pela Lei 11.105/2005 a Lei 8.974/1995 que proibia o congelamento de embriões.

Determinando os mecanismos que podem tornar efetiva a limitação no uso das técnicas de engenharia genética, a Lei n.º 8974, de 05 de janeiro de 1995, acode não somente à proteção da vida e da saúde do homem, mas à sadia qualidade de vida que a Constituição Federal assegura ao proteger o meio ambiente, tendo por destinatário último, à evidencia, o ser humano.

[...]

Dentre outras limitações veda, nas atividades relacionadas a OGM, a produção, o armazenamento ou a manipulação de embriões humanos destinados a servir como material biológico disponível.

Tais atividades são, ademais, definidas como crimes na mesma Lei n.º 8974/1995, no artigo 13, aos quais se atribui penas de detenção ou, em casos mais graves, de reclusão. Ressalte-se, a esse respeito, que ‘a produção, armazenamento ou manipulação de embriões humanos destinados a servirem

como material biológico disponível' (inciso III) são atividades punidas com pena de reclusão de 6 (seis) a 20 (vinte) anos. (MEIRELLES, 2000, p. 184)

Agora num ato impensado, os legisladores revogam esta lei para pôr ao lugar artigos que violam princípios constitucionais constantes da Lei 11.105/2005. Cabe então ao Estado através de seu controle de constitucionalidade vedar a validade de determinadas leis, que afrontam princípios constitucionais absolutos a viabilidade da vida humana em um Estado Democrático de Direito.

O direito à vida é o principal direito do ser humano. Cabe ao Estado preservá-lo, desde a sua concepção, e preservá-lo tanto mais, quanto mais insuficiente for o titular desse direito. Nenhum egoísmo ou interesse estatal podem superá-lo. Sempre que deixa de ser respeitado, a história tem demonstrado que a ordem jurídica que o alvita, perde estabilidade futura e se deteriora rapidamente.

[...]

Nenhum ordenamento jurídico é justo, sem respeito a esse direito. Nenhum povo permanece no tempo, quando o desrespeita. E a decadência das civilizações, normalmente, coincide com o desrespeito da injusta ordem legal a tal direito.

O mais fundamental direito natural do ser humano, é portanto, aquele que tem à vida. (MARTINS, 1999, p. 137).

Neste ponto lembram os respeitáveis autores que o Congresso Nacional Brasileiro deu um salto no escuro na aprovação da Lei de Biossegurança, já que nem ao menos procuraram saber os reais fundamentos de tais pesquisas e as suas conseqüências, enquanto os países mais desenvolvidos consultaram toda a população acerca do tema por se tratar de algo muito complexo.

O desrespeito à pessoa humana encontrou campo fértil naqueles que padecem de doenças graves. As manobras para que a lei fosse aprovada apoiaram-se na desesperança, na dor e no sofrimento, a ponto de serem essas pessoas induzidas a se dirigirem-se à Câmara, reforçando o lobby para votação, vítimas de um engodo e da exploração emocional.

A essas pessoas foram omitidas informações de suma importância, tais como as de que as células-tronco embrionárias são facilmente rejeitadas, e que desenvolvem cânceres, o pior deles o teratoma, cânceres bem mais mortais que não respondem aos tratamentos convencionais; omitiram que cientificamente não existe qualquer relato de curas, sequer expectativa de que as células-tronco embrionárias humanas representem a esperança de cura de muitas doenças; omitiram que as células-tronco maduras (cordão umbilical, placenta e medula) são mais promissoras e que já estão sendo utilizadas em terapias em fase clínica; omitiram que as curas até hoje obtidas se deram com células-tronco maduras, procedimento que tem inclusive no Brasil, em hospitais do Rio de Janeiro. (LEME; CREPALDI, 2006, p. 6).

Uma legislação que tutela a vida em todo ordenamento jurídico e sob todos os seus aspectos não pode admitir que um artigo como o artigo 5º da Lei de Biossegurança macule todo ordenamento.

Aqui se deve tomar uma decisão fundamental: é necessário que se decida se deve conceder ao feto a qualidade de 'bem jurídico' que a sociedade tem de proteger, ou se a vida do feto deve ser deixada à livre disposição do indivíduo (ou seja, da futura mãe). Na elaboração do Projeto Alternativo todos – tanto os porta-vozes da solução majoritária, como os da minoritária – estivemos de acordo no sentido de que o embrião é um bem jurídico que necessita de proteção estatal. Em favor deste ponto de vista, ainda que isto apenas se diga, de modo expresso, nas publicações de nossa imprensa, falam amplamente as melhores razões: uma sociedade que considera a vida humana como o mais alto de todos os bens jurídicos e castiga sua destruição com as mais duras sanções de que dispõe; que dá exatamente o mesmo tratamento de intangibilidade à vida do moribundo, do doente mental incurável e do assassino, como a de qualquer outra vida humana, e condena, com razão como bárbaro retrocesso, qualquer relativização da proteção da vida, uma sociedade que ademais convive com bem-estar e que, está disposta, pode cuidar educar crianças, uma sociedade assim não pode negar, por princípio, o direito à vida humana do não nascido, se não quer negar e colocar em perigo o seu sistema de valores, que necessita, neste ponto, ser preservado sem restrições. O embrião, digamo-lo uma vez mais, não é bem jurídico que deva subsumir entre os delitos contra a vida independente, mas tampouco é um nada juridicamente supérfluo, mas sim uma pessoa em potência com todos os seus atributos, cuja vida, por isso, deve ser respeitada e promovida. (ROXIN apud MARTÍNEZ, 1998, p. 90).

Por todo o ordenamento jurídico tutelar como princípio absoluto e primeiro o direito à vida é que o referido artigo da lei de biossegurança é inconstitucional e afronta toda legislação vigente.

Juridicamente, a inconstitucionalidade do artigo 5º da Lei 11.105/2005 é incontestável.

A vida humana foi erigida à categoria de 'coisa', um bem do qual se pode dispor, manipular, destruir, trocar, tudo conforme os interesses dominantes.

O artigo 5º da Constituição Federal prioriza a inviolabilidade do direito à vida, colocando-o em primeiro lugar no elenco de outros direitos ali tutelados.

Trata-se de um direito fundamental de primeira geração, assim denominados pela doutrina os direitos que têm como preocupação a defesa do indivíduo contra o arbítrio estatal. São os direitos negativos, que impõem o afastamento do Estado da área de domínio individual, permanecendo aquele, entretanto, com a incumbência de guardião das liberdades individuais.

Como direito subjetivo que é, o direito à vida impõe ao Estado a prática de um ato, qualquer que seja, a proteção desse mesmo direito. (LEME; CREPALDI, 2006, s.p.)

De modo oposto se manifesta Semião (2000, p. 179):

O artigo 5º, destarte, concede o direito à vida aos brasileiros e aos estrangeiros já nascidos. Não há que se falar que o artigo 5º protege o direito à vida daquele que está apenas concebido. Não há brasileiro, estrangeiro ou apátrida antes do nascimento.

O *caput* do artigo 5º da nossa Constituição Federal não pode abranger os institutos sem personalidade jurídica. Sem personalidade jurídica não há que se falar em sujeito de direitos. Realmente, essa conclusão é aparentemente brutal, mas encerra uma verdade jurídica absoluta, crua e nua.

De toda essa argumentação, infere-se que o direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, insculpidos no art. 5º da Constituição

Federal, visando igualmente brasileiros e estrangeiros, são exclusivos de pessoas nascidas.
no Direito Brasileiro atual, não há direito à vida do embrião vivendo extra-uterinamente.

Premissa que vai contra o evidente, pois se a vida que a Constituição Federal tutela não abrange a vida dos já concebidos, não teria o porquê o Código Penal penalizar o crime de aborto, já que não teria base constitucional para a vida do ser concebido no ventre materno ser protegida, culminando com a aplicação de pena para quem causou a sua morte. Ademais, também, de nada teria sentido a norma civil que protege os direitos do nascituro desde a concepção.

No que concerne à vida humana, o amparo merecido não é diferente. A Constituição Federal assegura a todos, no já referido artigo 5º, a inviolabilidade do direito à vida. A cláusula constitucional não se limita, à evidência, a proteger a vida dos que já nasceram; de outra sorte, afastada estaria a penalização do abortamento. A vida, assim, vem protegida desde o seu início; de outra forma que não há como afastar igual proteção aos embriões humanos obtidos e mantidos com auxílio de técnicas de reprodução medicamente assistida. (MEIRELLES, 2000, p. 164).

Mas acertado, porém é o pensamento de Meirelles (2000), já que se todo o ordenamento jurídico tem que estar em consonância com os princípios constitucionais, logicamente se a Constituição ao abordar a proteção jurídica do direito à vida não tivesse abarcado os concebidos, não existiria o crime de aborto no Brasil, já que este tem como objeto jurídico a vida do feto em formação. Neste sentido conclui Nalini (1999, p. 268):

Garante-se, pois, o *direito à vida*. E não se qualifica essa vida, como se pretendeu nas discussões pré-constituintes. O Estado Brasileiro não garante apenas a *vida digna*, mas *qualquer vida humana*. Ainda que imperfeita, ainda que submetida a limitações, a vida de qualquer criatura humana está protegida pela ordem fundante. Vida sem qualificativos.

Se existem essas regras no ordenamento jurídico é porque primeiramente existe tal direito tutelado pela Constituição, como lei maior de todo o ordenamento. E é porque a Constituição protege a inviolabilidade do direito à vida que tais normas infra-constitucionais tem sua razão de ser.

Pelo Congresso Brasileiro ter aprovado a liberação das pesquisas com células-tronco embrionárias, fica sujeito à denúncia frente à Corte Interamericana dos Direitos Humanos por violação a esses direitos.

Sendo o embrião um ser humano dotado de vida, como já demonstrado, é evidente a impossibilidade jurídica de institucionalização da supressão de seu processo vital, da mesma forma como são proibidas pelo texto constitucional a eutanásia e o aborto, isto porque, nunca é demais repetir, não admite o regramento constitucional a interrupção da vida, seja ela intra ou extra-uterina.

A Lei do Biocrime, ao permitir experimentos com embriões humanos fertilizados *in vitro*, afrontou o artigo 5º da Constituição Federal e a Convenção Americana sobre Direitos Humanos, estando o Estado brasileiro, desde já, sujeito à denúncia perante a Corte Interamericana dos Direitos Humanos por violação a esses mesmos direitos, vez que, pelo Decreto Legislativo n. 89 de 3 de dezembro de 1998, o Brasil aprovou a competência da Corte Interamericana em casos relativos à interpretação ou aplicação da convenção. (LEME; CREPALDI, 2006, s.p.)

Para Leite (1995) a idéia de utilização dos embriões em pesquisas por se tratar de espécie humana se mostra repugnante. E complementa Lorentz (2002, p. 353):

As considerações bioéticas que sustentam a proteção legal concedida ao embrião são derivadas do respeito à dignidade e à vida de qualquer membro da espécie humana. Uma vez reconhecida a semelhança entre os seres embrionários e os nascidos, toda e qualquer atividade que atinja o seu desenvolvimento afronta a vida de toda a coletividade humana. De fato, a sociedade interessa-se pela integridade atual e futura de seus componentes, bem como pela própria continuidade da espécie.

A simples dúvida a respeito de quando se iniciaria a vida humana não pode ser suporte ou desculpa para a realização de pesquisas descompromissadas com a ética científica.

Ademais o não a certos experimentos científicos principalmente envolvendo vida de seres humanos indefesos seria um avanço e um sim ao homem.

Hoje, os homens pensam na subordinação dos valores humanos à pesquisa científica. Basta pensar no problema ecológico ou no problema da energia nuclear. É preciso integrar a ciência a uma cultura autenticamente humanista. E o 'não a certos experimentos e a certas técnicas de reprodução constitui na realidade um 'sim' ao homem. (RATZINGER apud CHAVEZ, 1994,p. 199).

Assim, segundo afirma Semião (2000), urge ao Estado adotar sanções e legislações reguladoras das condutas dos cientistas, já que está em jogo valores morais e sociais relevantes.

Depois, doação, descarte, uso em pesquisas são seu destino. Seguem a trajetória do previsível no âmbito capitalista. Como *coisas* são tratados, porque convém a qualquer parte interessada. Ou porque os ditames do poder convence a isso: a incutida e disfarçada retórica da Ciência.

[...]

São usados, assim, a ciência médica, o Direito, a política, a ética como instrumentos para o alcance da satisfação de seus interesses. E a vida, sim, é um desses interesses; naquilo que não os afrontar, será defendida. Não faz muito tempo, era uma verdade incontestável por muitos que escravos eram *coisas*.

Hoje, são os embriões (não só os criopreservados, mas até aqueles que estão no útero materno, a depender da corrente científica ou doutrinária pela qual os analisemos) que padecem dessa qualificação perpetuada pelos moldes dessa sociedade reificadora.

[...]

Dizer que não há vida em qualquer fase de desenvolvimento do nascituro é argumento contra o evidente. Os sofismas científicos que, às escâncaras, mancham a pretensa exatidão e imparcialidade da Ciência, escondem interesses que a comunidade jurídica, assim como toda a sociedade, não pode contestar em termos científicos, tendendo a aceitar e, com isso, estimular que se concretizem. Mas, um dia, a humanidade acordou para as inescrupulosas experiências científicas de Hitler... Depois da perda de muitas vidas.

Assim como foi percebida a dizimação da vida dos judeus, há de ser percebida a dizimação que ocorre coma interrupção do percurso da vida ao se destruir os embriões. Toda pessoa humana, inevitavelmente, passou por esse estágio, assim como inevitavelmente chegará ao fim desse percurso: a morte. O congelamento é uma circunstância imposta e controlável, mas a vida – evidenciada desde a concepção- não. (LIMA, 2005, s.p.)

Assim principalmente os legisladores ao aprovarem tais leis que abrem as portas à determinados avanços científicos devem ficar atentos, primeiramente ao que diz a Carta Maior, não dispondo de determinados direitos que são intangíveis. Salutar também é a necessidade de se complementar a tutela efetuada ao embrião por legislação própria para que novamente não se caia na inconstitucionalidade que cometeu o artigo 5º da lei 11.105/2005.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a promulgação da Lei 11.105/2005, denominada entre os juristas de lei de biossegurança, foram em seu artigo 5º, liberadas as pesquisas terapêuticas com células-tronco embrionárias. O que trouxe à tona sérias questões concernentes a destruição dos embriões que é necessária para a sua utilização em pesquisas.

Entre as problemáticas postas em questão para a dúvida sobre o início da vida humana, elaborando os doutrinadores diversas teorias nas mais diversas áreas existentes. Os juristas brasileiros não chegaram a um consenso onde se daria o início da vida humana, que é um conceito dificultado pois nenhuma legislação pátria existe a respeito.

No entanto, não se pode esquecer de que o Brasil ratificou o Pacto de San José da Costa Rica onde deixa a salvo a tutela do direito à vida desde a concepção. Não necessitando de maiores discussões acerca da aplicação do artigo 5, parágrafo 2º da Constituição Federal Brasileira para se afirmar que foi esta a teoria adotada no território brasileiro.

Para os cientistas há diversas teorias sendo as mais destacáveis a teoria da nidificação, da formação do sistema nervoso e da concepção. Verifica-se que a mais fundamentada cientificamente é a teoria da concepção que considera haver vida a partir da fusão do óvulo com o espermatozóide.

Religiosamente também são diversos os ângulos analisados de acordo com a religião seguida, muitas se baseiam em meros dogmas, às vezes, abstratos, outras vezes levam em consideração até mesmo resultados científicos para comprovar a teoria adotada.

Na realidade esta discussão sobre o início da vida surge como um meio de se chegar a um consenso para a verificação se a proteção dos embriões são abarcados pelo artigo 5º da Constituição Federal Brasileira, que entre outros direitos protege a inviolabilidade da vida humana. Retirar o embrião desta esfera de proteção seria legitimar a sua destruição para o uso de suas células em pesquisas terapêuticas.

E como um meio ardil de conseguir esta legitimação, a ciência também vem tentando outro entrave como de classificar o embrião, desde a fase da fecundação até a nidação, de pré-embrião. Termo somente surgido com a finalidade de legitimar este uso e que de nada acrescenta à ciência, não se justificando.

A Constituição, portanto narra que é inviolável o direito à vida, mas não procurou o legislador em definir o momento em que se daria o início da vida humana deixando este ponto crucial para leis infra-constitucionais e abordando matérias menos importantes no texto constitucional.

Como ocorre com as diversas polêmicas que contornam o artigo 5º da lei 11105/2005, alguns tentam em uma interpretação do texto constitucional acima citado dizer que a tutela só abarca pessoas já nascidas, ou que não abarcam os embriões que foram resultados de um procedimento de fertilização artificial.

Óbvio que o legislador constituinte de 1988 não iria imaginar o avanço trazido pela ciência a ponto de incluir figuras como esta. Figuras novas surgem à medida que a ciência é muito mais dinâmica que o direito, mas não cabe por isso ao legislador infra-constitucional violar a Carta ao desprezar direitos inerentes a pessoa humana. Além do mais sobre determinados dispositivos constitucionais para o que chamam alguns doutrinadores de cláusulas pétreas e que, mais modernamente vem se denominando por outros de blocos de constitucionalidade, sendo este último mais amplo que o primeiro.

O correto de toda a discussão é chegar ao cerne do problema que foi surgido pelo excesso de embriões fecundados no procedimento da fertilização *in vitro* o que garante o sucesso do procedimento, seja pela implantação de mais de um embrião no útero materno, seja porque a primeira tentativa não deu certo e o casal queira tentar uma gestação novamente.

Para isso os embriões são mantidos congelados, e até a elaboração desta lei esses embriões denominados excedentes se não utilizados novamente para a implantação no útero materno, futuramente eram destruídos simplesmente como lixo.

A ciência biomédica tem um caráter muito utilitário, que não se podendo deixar sucumbir o direito e fazer com que se destrua direitos fundamentais da pessoa humana, justificando sua destruição em benefício de uma coletividade. Não se pode, também, criar falsas expectativas aos enfermos diante de tais pesquisas já que comprovadamente está que, não há nenhuma esperança de curas utilizando este procedimento em tecidos lesados. Muito pelo contrário, o que se sabe ao certo é que a utilização de células embrionárias causam teratomas, uma espécie de câncer.

Não se pode, portanto, os cientistas ao pleno alvedrio elaborarem procedimentos contrários a um ordenamento jurídico, por alegaram falta de legislação pertinente que protege o embrião resultante de uma fertilização *in vitro*. Inexiste lei específica, mais isto não impede com que tais atitudes sejam tomadas em detrimento da pessoa humana.

Por este e por tantos outros é que se aguarda uma decisão favorável a Adin n.º 3510 que considere inconstitucional o artigo 5º da Lei 11.105/2005, por violar princípio maior constitucional que é a INVIOLABILIDADE DO DIREITO À VIDA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A ETERNIDADE da vida: uma visão otimista sobre o ciclo de nascimento e morte. Tradução de Cristina Grimaldi Muniz. Disponível em: <<http://www.vertex.com.br/users/san/aeternidade.htm>>. Acesso em: 27 jun. 2006.

ALGUMAS perguntas frequentes e suas respostas. **Movimento em Prol da Vida**. Disponível em <<http://www.movitae.bio.br/ct.htm>>. Acesso em: 13 jul. 2006.

ALMEIDA, Silmara J.A. Chinelato e . **Tutela civil do nascituro**. São Paulo: Saraiva, 2000.

ALVES, João Evangelista dos Santos. Direitos humanos, sexualidade e integridade na transmissão da vida. In: PENTEADO, Jacques de Camargo; DIP , Ricardo Henry Marques (Org.). **A vida dos direito humanos: bioética médica e jurídica**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999. p. 185-262.

AMARAL, Antonio Carlos Rodrigues do. A pesquisa com células-tronco embrionárias é uma vitória?. **Jornal do Advogado**, São Paulo, ano 30, n. 292, p. 10-11, mar. 2005.

BARROS, Sérgio de Resende. **Direitos humanos: paradoxo da civilização**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

BIBLIA SAGRADA. Tradução do Centro Bíblico Católico e revista por Frei João José Pereira de Castro. São Paulo: Ave Maria, 1995

BORÉM, Aluízio; VIEIRA, Maria Luiza Carneiro. **Glossário de biotecnologia**. Disponível em <<http://www.cib.org.br/publi.php#gloss>>. Acesso em: 05 jul. 2006.

BRANDÃO, Dornival da Silva. O embrião e os direito humanos. In: PENTEADO, Jacques de Camargo; DIP , Ricardo Henry Marques (Org.). **A vida dos direito humanos: bioética médica e jurídica**. Edição. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999. p. 15-58.

BRASIL. Conselho da Justiça Federal. **Enunciados**. Disponível em <http://www.tj.rj.gov.br/cedes/enunciados_jornada_direito_civil.htm#PARTE%20GERAL> Acesso em: 18 ago. 2006.

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

BRASIL. **Constituição Federal, Código Penal, Código de Processo Penal**. Organizador Luiz Flávio Gomes; obra coletiva de autoria da Editora Revista dos Tribunais, com a coordenação de Giselle de Melo Braga Tapai. 6. ed. rev., atual. e ampl.. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

BRASIL. Lei 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 providência. **Senado Federal**. Brasília, 24 mar. 2005. Disponível em <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=250537>>. Acesso em: 13 jul. 2006.

BRASIL. Senado Federal. **Lei n.º 8974.1995**. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaLegislacao.action>>. Acesso em: 18 ago. 2006.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Acompanhamento processual**. Disponível em: <http://www.stf.gov.br/processos/processo.asp?INTERFACE=1&ARGUMENTO=ADI%2F3510&rdTipo=1&PROCESSO=3510&CLASSE=ADI&ORIGEM=AP&RECURSO=0&TIP_JULGAMENTO=>>. Acesso em: 25 jul. 2006.

BUENO, Francisco da Silveira. **Minidicionário da língua portuguesa**. 6. ed. São Paulo: Lisa, 1992.

CÉLULA tronco: conceito e notícias: células-tronco não é panacéia, diz cientista. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, ago. 2004. Disponível em <<http://www.nucleodeaprendizagem.com.br/celulatronco.pdf#search=%22c%C3%A9lulas-tronco%3Aconceito%20e%20noticias%22>>. Acesso em: 18 ago. 2006.

CHAVES, Antonio. **Direito à vida e ao próprio corpo**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1994.

CHAVES, Maria Claudia. Os embriões como destinatários de direitos fundamentais . **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 537, 26 dez. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6098>>. Acesso em: 04 fev. 2006.

CLEMENTE, Aleksandro. O começo da vida: a ciência e o direito não sustentam a idéia do aborto. **Revista Consultor Jurídico**, 2005. Disponível em <<http://conjur.estadao.com.br/static/text/40311,1>>. Acesso em: 03.fev.2006.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução n.º 1358 de 11. nov. 1992**. Resolve: adotar as normas éticas para a utilização das técnicas de reprodução assistida. Disponível em http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1992/1358_1992.htm. Acesso em: 11 jul. 2006.

CONVENÇÃO Americana sobre os direitos humanos (1969). In: MAZZUOLI, Valério de Oliveira (Org.). **Coletânea de direito internacional**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 536-551.

CORDE e Conade defendem uso terapêutico de células-tronco embrionárias. Brasília, 17 set. 2004. Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/sedh/ct/noticias2.asp?id=748>>. Acesso em: 13 jul. 2006.

COSTA, Renata. **Sem respostas para a vida**. Disponível em: <<http://www.unb.br/acs/unbclipping/cp050318-02.htm>>.. Acesso em: 26 jun. 2006.

COSTA, Roberto Elias. Uma cidadania armada é a melhor resposta ao crime. **Rumo ao Estado Policial**. Disponível em: <<http://www.armaria.com.br/epolicia.htm>>. Acesso em: 04 fev. 2006.

CÓDIGO de Hamurabi. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_de_Hamurabi>. Acesso em: 24 maio 2006.

DECLARAÇÃO Universal dos direitos humanos (1948).In: MAZZUOLI, Valério de Oliveira (Org.). **Coletânea de direito internacional**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 419-422.

DINIZ, Maria Helena. **Compêndio de introdução à ciência do direito**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

ENCONTRO DE BIOÉTICA DO CREMERJ, 5., 2004, Rio de Janeiro, **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.ghente.org/temas/celulas-tronco/ARTIGO%20ROLAND_BIOETICA.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2006.

ENCICLOPÉDIA Larousse Cultural. São Paulo: Nova Cultura, 1998.

ENTENDA a polêmica sobre a pesquisa com células-tronco. **Folha Online**, São Paulo, 02 mar. 2005. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u13029.shtml>>. Acesso em: 21. mar. 2005.

FACHIN, Zulmar. **Teoria geral do direito constitucional**. Londrina: IDCC, 2006.

FERREIRA, Alice Teixeira. **Células-tronco verdadeiras e falsas esperanças**. Disponível em: <<http://www.presbiteros.com.br/Moral/Bio%E9tica/c%E9lulas%20tronco.htm>>. Acesso em: 13 jul. 2006.

FERREIRA, Alice Teixeira; LEÃO JUNIOR, Paulo Silveira Martins. Células-tronco embrionárias humanas: falsas expectativas, grave manipulação da verdade, indução do congresso nacional a erro. **Pró-Vida de Anápolis**. Disponível em: <<http://providaanapolis.org.br/falsexp.htm>>. Acesso em: 13 jul. 2006.

FREITAS, Silvana de. Fonteles contesta pesquisa com embrião. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 31 maio 2005. Folha Ciência, p. A-14.

GAMA, Guilherme Calmon Nogueira da. **A nova filiação: o biodireito e as relações parentais: o estabelecimento da parentalidade-filiação e os efeitos jurídicos da reprodução assistida heteróloga**. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

HATEM, Daniela Soares. Questionamentos jurídicos diante das novas técnicas de reprodução assistida. In: SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Biodireito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2002. p. 185-222.

HERKENHOFF, João Batista. A história da cidadania no Brasil: Introdução. **A cidadania**. Disponível em: <<http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/herkenhoff/livro2/brasil1.html>>. Acesso em: 03 fev. 2006.

JOSINO NETO, Miguel. O bloco de constitucionalidade como fator determinante para a expansão dos direitos fundamentais da pessoa humana. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 7, n. 61, jan. 2003. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3619>>. Acesso em: 28 jun. 2006.

LEITE, Eduardo de Oliveira. **Procriações artificiais e o direito: aspectos médicos, religiosos, psicológicos, éticos e jurídicos**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995.

LEMES, Ana Maria Nogueira; CREPALDI, Joaquim Donizete. A Lei do Biocrime. Lei nº 11.105/2005. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 795, 6 set. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=7243>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

LIMA, Shirley Mitacoré de Souza e Souza. Tratamento jurídico do embrião . **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 788, 30 ago. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=7221>>. Acesso em: 04 fev. 2006

LORENTZ, Joaquim Toledo. O início da vida humana. In: SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Biodireito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2002. p. 329-359.

MADEIRA, Pedro. Argumentos sobre o aborto. **Crítica: Revista de Filosofia e Ensino**. 02 mar. 2004. Disponível em: <<http://www.criticanarede.com/aborto6.html>>. Acesso em: 20 out. 2005

MALUF, Edison. **Manipulação genética e do direito penal**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

MARTÍNEZ, Stella Maris. **Manipulação genética e do direito penal**. São Paulo: IBCCrim, 1998.

MARTINS, Ives Gandra da Silva. O direito constitucional comparado e a inviolabilidade da vida humana. In: PENTEADO, Jacques de Camargo; DIP, Ricardo Henry Marques (Org.). **A vida dos direito humanos: bioética médica e jurídica**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999. p. 127-144.

MARTINS NETO, João dos Passos. **Direitos fundamentais: conceito, função e tipos**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MEIRELLES, Jussara Maria Leal de. **A vida humana embrionária e sua proteção jurídica**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

MELARÉ, Márcia Regina Machado. A pesquisa com células-tronco embrionárias é uma vitória?. **Jornal do Advogado**, São Paulo, ano 30, n. 292, p. 10-11, mar.2005.

MIRABETE, Julio Fabbrini. **Manual de direito penal**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1986. v. 2.

MONTENEGRO, Karla Bernardo. **Prêmio Nobel destaca a importância dos aspectos éticos na ciência.** Disponível em: <http://www.ghente.org/entrevistas/premio_nobel.htm>. Acesso em: 18 jul. 2006

MONTENEGRO, Karla Bernardo. **Proibição do uso de células-tronco embrionárias é sem justificativa no Brasil.** Disponível em <http://www.ghente.org/entrevistas/celulas_tronco.htm>. Acesso em: 18 jul. 2006.

MORAES, Alexandre de. **Direitos humanos fundamentais.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MUTO, Eliza; NARLOCH, Leandro. O primeiro instante. **Super Interessante.** São Paulo, n. 219, nov. 2005.

MUTO, Eliza; NARLOCH, Leandro. Uma nova morte. **Super Interessante.** São Paulo, n. 221, dez. 2005.

NALINI, José Renato. A evolução protetiva da vida na constituição brasileira. In: PENTEADO, Jacques de Camargo; DIP, Ricardo Henry Marques (Org.). **A vida dos direitos humanos: bioética médica e jurídica.** Edição Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999. p. 263-298.

O CAMINHO das células-tronco. **Draúzio Varella.** Disponível em: <<http://www.drauziovarella.com.br/artigos/caminhocelulas.asp>>. Acesso em: 11 jul. 2006.

O QUE SÃO células-tronco? 09 ago. 2001. **Células-tronco: conceito e notícias.** Disponível em: <www.nucleodeaprendizagem.com.br/celulatronco.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2006.

PENTEADO, Jaques de Camargo. O devido processo Legal e o abortamento. In: _____; DIP, Ricardo Henry Marques (Org.). **A vida dos direito humanos: bioética médica e jurídica.** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999. p. 145-184.

PAES, P. R. Tavares. **Introdução ao estudo do direito.** 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

PESQUISAS com células-tronco embrionárias. **Catolicismo: Revista de Cultura e Atualidades.** ago. 2005. Disponível em: <<http://www.catolicismo.com.br/materia/materia.cfm?Dmat=AD6EA487-D118-1263B6D4EA57953DB2A4&mês=Agosto2005>>. Acesso em: 13 jul. 2006.

PINHEIRO, Aline. Direito da ciência: não cabe à Lei definir o que é vida, diz especialista. Disponível em: <<http://conjur.estadao.com.br/static/text/39232,1>>. Acesso em: 07 ago. 2006.

PINHEIRO, Aline. Lei da biossegurança: ONG defende no Supremo pesquisa com células-tronco. **Revista Consultor Jurídico**, São Paulo, 9 out. 2005. Disponível em: <<http://conjur.estadao.com.br/static/text/38560,1>>. Acesso em: 19 jul. 2006.

PINHO, Rodrigo César Rebello. **Da organização do Estado, dos poderes e histórico das constituições**: 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. v.18.

PONDÉ, Luiz Felipe. A vida começa na fecundação? **Jornal do Advogado**, São Paulo, ano 31, p. 10-11, dez. 2005.

PRADO, Luiz Régis. **Curso de direito penal brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. v. 2.

RIBEIRO, Gustavo Pereira Leite. Breve comentário sobre aspectos destacados da reprodução humana assistida. In: SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Biodireito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2002. p. 283-303.

SANTOS, Maria Celeste Cordeiro dos. **O equilíbrio do pêndulo**: a bioética e a lei: implicações médico-legais. São Paulo: Ícone, 1998.

SCHWARTSMAN, Hélio. Sardinhas, ovos e galinhas. **Folha Online**. Disponível em: <<http://www1.folha.uolcom.br/folha/pensata/ult510u185.shtml>>. Acesso em: 21 mar. 2005.

SECCO, Orlando de Almeida. **Introdução ao estudo do direito**. 3. ed. rev e atual. Rio de Janeiro: Freitas de Barros, 1995.

SEMIÃO, Sérgio Abdalla. **Os direitos do nascituro**: aspectos cíveis, criminais e do biodireito. 2. ed. rev. atual.,e ampl. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

SIQUEIRA, Marília de. O início da vida e a medicina atual. In: PENTEADO, Jacques de Camargo; DIP, Ricardo Henry Marques (Org.). **A vida dos direitos humanos**: bioética médica e jurídica. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999. p. 335-354.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 22. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

SOUZA, Carlos Fernando Mathias de. **Evolução histórica do direito brasileiro (XLVII): o Século XX**. Disponível em: <http://www.unb.br/fd/colunas_Prof/carlos_mathias/anterior_41.htm>. Acesso em: 03 fev. 2006.

_____. _____. Disponível em: <http://www.unb.br/fd/colunas_Prof/carlos_mathias/anterior_34.htm>. Acesso em: 03 fev. 2006.

TEIXEIRA, Evilázio Francisco Borges. **O conceito de pessoa: da Trindade à modernidade**. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/pastoral/artigos/trindadeamodernidade.pdf#search='defini%C3%A7%C3%A3opessoa'>>. Acesso em: 01 ago. 2006.

UMA DISCUSSÃO a favor da vida. **Jornal de Ciência e Fé**. Ed. 69, 1. quinzena abr./ 2. quinzena maio, 2005. Disponível em: <<http://cienciaefe.org.br/jornal/e69/Mt01.htm>>. Acesso em: 27 jun. 2006.

ZATZ, Mayana. **Células-tronco: conceito e linguagem**. Disponível em: <<http://www.ghente.org/temas/celulas-tronco/index.htm>> Acesso em: 17 jul. 2006.

_____. **Esperança renovada**. Disponível em: <http://www.ghente.org/temas/celulas-tronco/artigos_mayana.htm>. Acesso em: 18 jul. 2006.

ANEXO A

RESOLUÇÃO CFM nº 1.358/92

O CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 3.268, de 30 de setembro de 1957, regulamentada pelo Decreto 44.045, de 19 de julho de 1958, e

CONSIDERANDO a importância da infertilidade humana como um problema de saúde, com implicações médicas e psicológicas, e a legitimidade do anseio de superá-la;

CONSIDERANDO que o avanço do conhecimento científico já permite solucionar vários dos casos de infertilidade humana;

CONSIDERANDO que as técnicas de Reprodução Assistida têm possibilitado a procriação em diversas circunstâncias em que isto não era possível pelos procedimentos tradicionais;

CONSIDERANDO a necessidade de harmonizar o uso destas técnicas com os princípios da ética médica;

CONSIDERANDO, finalmente, o que ficou decidido na Sessão Plenária do Conselho Federal de Medicina realizada em 11 de novembro de 1992;

RESOLVE:

Art. 1º - Adotar as **NORMAS ÉTICAS PARA A UTILIZAÇÃO DAS TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA**, anexas à presente Resolução, como dispositivo deontológico a ser seguido pelos médicos.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação.
São Paulo-SP, 11 de novembro de 1992.

IVAN DE ARAÚJO MOURA FÉ

Presidente

HERCULES SIDNEI PIRES LIBERAL

Secretário-Geral

Publicada no D.O.U dia 19.11.92-Seção I Página 16053.

NORMAS ÉTICAS PARA A UTILIZAÇÃO DAS TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA

I - PRINCÍPIOS GERAIS

1 - As técnicas de Reprodução Assistida (RA) têm o papel de auxiliar na resolução dos problemas de infertilidade humana, facilitando o processo de procriação quando outras terapêuticas tenham sido ineficazes ou ineficientes para a solução da situação atual de infertilidade.

2 - As técnicas de RA podem ser utilizadas desde que exista probabilidade efetiva de sucesso e não se incorra em risco grave de saúde para a paciente ou o possível descendente.

3 - O consentimento informado será obrigatório e extensivo aos pacientes inférteis e doadores. Os aspectos médicos envolvendo todas as circunstâncias da aplicação de uma técnica de RA serão detalhadamente expostos, assim como os resultados já obtidos naquela unidade de tratamento com a técnica proposta. As informações devem também atingir dados de caráter biológico, jurídico, ético e econômico. O documento de consentimento informado será em formulário especial, e estará completo com a concordância, por escrito, da paciente ou do casal infértil.

4 - As técnicas de RA não devem ser aplicadas com a intenção de selecionar o sexo ou qualquer outra característica biológica do futuro filho, exceto quando se trate de evitar doenças ligadas ao sexo do filho que venha a nascer.

5 - É proibido a fecundação de oócitos humanos, com qualquer outra finalidade que não seja a procriação humana.

6 - O número ideal de oócitos e pré-embriões a serem transferidos para a receptora não deve ser superior a quatro, com o intuito de não aumentar os riscos já existentes de multiparidade.

7 - Em caso de gravidez múltipla, decorrente do uso de técnicas de RA, é proibida a utilização de procedimentos que visem a redução embrionária.

II - USUÁRIOS DAS TÉCNICAS DE RA

1 - Toda mulher, capaz nos termos da lei, que tenha solicitado e cuja indicação não se afaste dos limites desta Resolução, pode ser receptora das técnicas de RA, desde que tenha concordado de maneira livre e consciente em documento de consentimento informado.

2 - Estando casada ou em união estável, será necessária a aprovação do cônjuge ou do companheiro, após processo semelhante de consentimento informado.

III - REFERENTE ÀS CLÍNICAS, CENTROS OU SERVIÇOS QUE APLICAM TÉCNICAS DE RA

As clínicas, centros ou serviços que aplicam técnicas de RA são responsáveis pelo controle de doenças infecto-contagiosas, coleta, manuseio, conservação, distribuição e transferência de material biológico humano para a usuária de técnicas de RA, devendo apresentar como requisitos mínimos:

1 - um responsável por todos os procedimentos médicos e laboratoriais executados, que será, obrigatoriamente, um médico.

2 - um registro permanente (obtido através de informações observadas ou relatadas por fonte competente) das gestações, nascimentos e mal-formações de fetos ou recém-nascidos, provenientes das diferentes técnicas de RA aplicadas na unidade em apreço, bem como dos procedimentos laboratoriais na manipulação de gametas e pré-embriões.

3 - um registro permanente das provas diagnósticas a que é submetido o material biológico humano que será transferido aos usuários das técnicas de RA, com a finalidade precípua de evitar a transmissão de doenças.

IV - DOAÇÃO DE GAMETAS OU PRÉ-EMBRIÕES

1 - A doação nunca terá caráter lucrativa ou comercial.

2 - Os doadores não devem conhecer a identidade dos receptores e vice-versa.

3 - Obrigatoriamente será mantido o sigilo sobre a identidade dos doadores de gametas e pré-embriões, assim como dos receptores. Em situações especiais, as informações sobre doadores, por motivação médica, podem ser fornecidas exclusivamente para médicos, resguardando-se a identidade civil do doador.

4 - As clínicas, centros ou serviços que empregam a doação devem manter, de forma permanente, um registro de dados clínicos de caráter geral, características fenotípicas e uma amostra de material celular dos doadores.

5 - Na região de localização da unidade, o registro das gestações evitará que um doador tenha produzido mais que 2 (duas) gestações, de sexos diferentes, numa área de um milhão de habitantes.

6 - A escolha dos doadores é de responsabilidade da unidade. Dentro do possível deverá garantir que o doador tenha a maior semelhança fenotípica e imunológica e a máxima possibilidade de compatibilidade com a receptora.

7 - Não será permitido ao médico responsável pelas clínicas, unidades ou serviços, nem aos integrantes da equipe multidisciplinar que nelas prestam serviços, participarem como doadores nos programas de RA.

V - CRIOPRESERVAÇÃO DE GAMETAS OU PRÉ-EMBRIÕES

1 - As clínicas, centros ou serviços podem criopreservar espermatozóides, óvulos e pré-embriões.

2 - O número total de pré-embriões produzidos em laboratório será comunicado aos pacientes, para que se decida quantos pré-embriões serão transferidos a fresco, devendo o excedente ser criopreservado, não podendo ser descartado ou destruído.

3 - No momento da criopreservação, os cônjuges ou companheiros devem expressar sua vontade, por escrito, quanto ao destino que será dado aos pré-embriões criopreservados, em caso de divórcio, doenças graves ou de falecimento de um deles ou de ambos, e quando desejam doá-los.

VI - DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE PRÉ-EMBRIÕES

As técnicas de RA também podem ser utilizadas na preservação e tratamento de doenças genéticas ou hereditárias, quando perfeitamente indicadas e com suficientes garantias de diagnóstico e terapêutica.

1 - Toda intervenção sobre pré-embriões "in vitro", com fins diagnósticos, não poderá ter outra finalidade que a avaliação de sua viabilidade ou detecção de doenças hereditárias, sendo obrigatório o consentimento informado do casal.

2 - Toda intervenção com fins terapêuticos, sobre pré-embriões "in vitro", não terá outra finalidade que tratar uma doença ou impedir sua transmissão, com garantias reais de sucesso, sendo obrigatório o consentimento informado do casal.

3 - O tempo máximo de desenvolvimento de pré-embriões "in vitro" será de 14 dias.

VII - SOBRE A GESTAÇÃO DE SUBSTITUIÇÃO (DOAÇÃO TEMPORÁRIA DO ÚTERO)

As Clínicas, Centros ou Serviços de Reprodução Humana podem usar técnicas de RA para criarem a situação identificada como gestação de substituição, desde que exista um problema médico que impeça ou contra-indique a gestação na doadora genética.

1 - As doadoras temporárias do útero devem pertencer à família da doadora genética, num parentesco até o segundo grau, sendo os demais casos sujeitos à autorização do Conselho Regional de Medicina.

2 - A doação temporária do útero não poderá ter caráter lucrativo ou comercial.

ANEXO B

LEI Nº 8.974, DE 5 DE JANEIRO DE 1995

Regulamenta os incisos II e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º Esta lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização no uso das técnicas de engenharia genética na construção, cultivo, manipulação, transporte, comercialização, consumo, liberação e descarte de organismo geneticamente modificado (OGM), visando a proteger a vida e a saúde do homem, dos animais e das plantas, bem como o meio ambiente.

Art. 2º As atividades e projetos, inclusive os de ensino, pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e de produção industrial que envolvam OGM no território brasileiro, ficam restritos ao âmbito de entidades de direito público ou privado, que serão tidas como responsáveis pela obediência aos preceitos desta lei e de sua regulamentação, bem como pelos eventuais efeitos ou conseqüências advindas de seu descumprimento.

§ 1º Para os fins desta lei consideram-se atividades e projetos no âmbito de entidades como sendo aqueles conduzidos em instalações próprias ou os desenvolvidos alhures sob a sua responsabilidade técnica ou científica.

§ 2º As atividades e projetos de que trata este artigo são vedados a pessoas físicas enquanto agentes autônomos independentes, mesmo que mantenham vínculo empregatício ou qualquer outro com pessoas jurídicas.

§ 3º As organizações públicas e privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, financiadoras ou patrocinadoras de atividades ou de projetos referidos neste artigo, deverão certificar-se da idoneidade técnico-científica e da plena adesão dos entes financiados, patrocinados, conveniados ou contratados às normas e mecanismos desalvaguada previstos nesta lei, para o que deverão exigir a apresentação do Certificado de Qualidade em Biossegurança de que trata o art. 6º, inciso XIX, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos advindos de seu descumprimento.

Art. 3º Para os efeitos desta lei, define-se:

I - organismo - toda entidade biológica capaz de reproduzir e/ou de transferir material genético, incluindo vírus, prions e outras classes que venham a ser conhecidas;

II - ácido desoxirribonucléico (ADN), ácido ribonucléico (ARN) - material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência;

III - moléculas de ADN/ARN recombinante - aquelas manipuladas fora das células vivas, mediante a modificação de segmentos de ADN/ARN natural ou sintético que

possam multiplicar-se em uma célula viva, ou ainda, as moléculas de ADN/ARN resultantes dessa multiplicação. Consideram-se, ainda, os segmentos de ADN/ARN sintéticos equivalentes aos de ADN/ARN natural;

IV - Organismo Geneticamente Modificado (OGM) - organismo cujo material genético (ADN/ARN) tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética;

V - Engenharia genética - atividade de manipulação de moléculas ADN/ARN recombinante.

Parágrafo único. Não são considerados como OGM aqueles resultantes de técnicas que impliquem a introdução direta, num organismo, de material hereditário, desde que não envolvam a utilização de moléculas de ADN/ARN recombinante ou OGM, tais como: fecundação *in vitro*, conjugação, transdução, transformação, indução poliplóide e qualquer outro processo natural.

Art. 4º Esta lei não se aplica quando a modificação genética for obtida através das seguintes técnicas, desde que não impliquem a utilização de OGM como receptor ou doador:

I - mutagênese;

II - formação e utilização de células somáticas de hibridoma animal;

III - fusão celular, inclusive a de protoplasma, de células vegetais, que possa ser produzida mediante métodos tradicionais de cultivo;

IV - autoclonação de organismos não-patogênicos que se processe de maneira natural.

Art. 5º (Vetado.)

Art. 6º (Vetado.)

Art. 7º Caberá, dentre outras atribuições, aos órgãos de fiscalização do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária e do Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, dentro do campo de suas competências, observado o parecer técnico conclusivo da CTNBio e os mecanismos estabelecidos na regulamentação desta lei:

I - (Vetado.)

II - a fiscalização e a monitorização de todas as atividades e projetos relacionados a OGM do Grupo II;

III - a emissão do registro de produtos contendo OGM ou derivados de OGM a serem comercializados para uso humano, animal ou em plantas, ou para a liberação no meio ambiente;

IV - a expedição de autorização para o funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolverá atividades relacionadas a OGM;

V - a emissão de autorização para a entrada no País de qualquer produto contendo OGM ou derivado de OGM;

VI - manter cadastro de todas as instituições e profissionais que realizem atividades e projetos relacionados a OGM no território nacional;

VII - encaminhar à CTNBio, para emissão de parecer técnico, todos os processos relativos a projetos e atividades que envolvam OGM;

VIII - encaminhar para publicação no *Diário Oficial da União* resultado dos processos que lhe forem submetidos a julgamento, bem como a conclusão do parecer técnico;

IX - aplicar as penalidades de que trata esta lei nos arts. 11 e 12

Art. 8º É vedado, nas atividades relacionadas a OGM:

I - qualquer manipulação genética de organismos vivos ou o manejo *in vitro* de ADN/ARN natural ou recombinante, realizados em desacordo com as normas previstas nesta lei;

II - a manipulação genética de células germinais humanas;

III - a intervenção em material genético humano *in vivo*, exceto para o tratamento de defeitos genéticos, respeitando-se princípios éticos, tais como o princípio de autonomia e o princípio de beneficência, e com a aprovação prévia da CTNBio;

IV - a produção, armazenamento ou manipulação de embriões humanos destinados a servir como material biológico disponível;

V - a intervenção *in vivo* em material genético de animais, excetuados os casos em que tais intervenções se constituam em avanços significativos na pesquisa científica e no desenvolvimento tecnológico, respeitando-se princípios éticos, tais como o princípio da responsabilidade e o princípio da prudência, e com aprovação prévia da CTNBio;

VI - a liberação ou o descarte no meio ambiente de OGM em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e constantes na regulamentação desta lei

§ 1º Os produtos contendo OGM, destinados à comercialização ou industrialização, provenientes de outros países, só poderão ser introduzidos no Brasil após o parecer prévio conclusivo da CTNBio e a autorização do órgão de fiscalização competente, levando-se em consideração pareceres técnicos de outros países, quando disponíveis.

§ 2º Os produtos contendo OGM, pertencentes ao Grupo II conforme definido no Anexo I desta lei, só poderão ser introduzidos no Brasil após o parecer prévio conclusivo da CTNBio e a autorização do órgão de fiscalização competente.

§ 3º (Vetado.)

Art. 9º Toda entidade que utilizar técnicas e métodos de engenharia genética deverá criar uma Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), além de indicar um técnico principal responsável por cada projeto específico.

Art. 10. Compete à Comissão Interna de Biossegurança (CIBio) no âmbito de sua instituição:

I - manter informados os trabalhadores, qualquer pessoa e a coletividade, quando suscetíveis de serem afetados pela atividade, sobre todas as questões relacionadas com a saúde e a segurança, bem como sobre os procedimentos em caso de acidentes;

II - estabelecer programas preventivos e de inspeção para garantir o funcionamento das instalações sob sua responsabilidade, dentro dos padrões e normas de biossegurança, definidos pela CTNBio na regulamentação desta lei;

III - encaminhar à CTNBio os documentos cuja relação será estabelecida na regulamentação desta lei, visando a sua análise e a autorização do órgão competente quando for o caso;

IV - manter registro do acompanhamento individual de cada atividade ou projeto em desenvolvimento envolvendo OGM;

V - notificar à CTNBio, às autoridades de Saúde Pública e às entidades de trabalhadores, o resultado de avaliações de risco a que estão submetidas as pessoas expostas, bem como qualquer acidente ou incidente que possa provocar a disseminação de agente biológico;

VI - investigar a ocorrência de acidentes e as enfermidades possivelmente relacionadas a OGM, notificando suas conclusões e providências à CTNBio.

Art. 11. Constitui infração, para os efeitos desta lei, toda ação ou omissão que importe na inobservância de preceitos nela estabelecidos, com exceção dos §§ 1º e 2º e dos incisos de II a VI do art. 8º, ou na desobediência às determinações de caráter normativo dos órgãos ou das autoridades administrativas competentes.

Art. 12. Fica a CTNBio autorizada a definir valores de multas a partir de 16.110,80 Ufir, a serem aplicadas pelos órgãos de fiscalização referidos no art. 7º, proporcionalmente ao dano direto ou indireto, nas seguintes infrações:

I - não obedecer às normas e aos padrões de biossegurança vigentes;

II - implementar projeto sem providenciar o prévio cadastramento da entidade dedicada à pesquisa e manipulação de OGM, e de seu responsável técnico, bem como da CTNBio;

III - liberar no meio ambiente qualquer OGM sem aguardar sua prévia aprovação, mediante publicação no *Diário Oficial da União*;

IV - operar os laboratórios que manipulam OGM sem observar as normas de biossegurança estabelecidas na regulamentação desta lei;

V - não investigar, ou fazê-lo de forma incompleta, os acidentes ocorridos no curso de pesquisas e projetos na área de engenharia genética, ou não enviar relatório respectivo à autoridade competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de transcorrido o evento;

VI - implementar projeto sem manter registro de seu acompanhamento individual;

VII - deixar de notificar, ou fazê-lo de forma não imediata, à CTNBio e às autoridades da Saúde Pública, sobre acidente que possa provocar a disseminação de OGM;

VIII - não adotar os meios necessários à plena informação da CTNBio, das autoridades da Saúde Pública, da coletividade, e dos demais empregados da instituição ou empresa, sobre os riscos a que estão submetidos, bem como os procedimentos a serem tomados, no caso de acidentes;

IX - qualquer manipulação genética de organismo vivo ou manejo *in vitro* de ADN/ARN natural ou recombinante, realizados em desacordo com as normas previstas nesta lei e na sua regulamentação.

§ 1º No caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

§ 2º No caso de infração continuada, caracterizada pela permanência da ação ou omissão inicialmente punida, será a respectiva penalidade aplicada diariamente até cessar sua causa, sem prejuízo da autoridade competente, podendo paralisar a atividade imediatamente e/ou interditar o laboratório ou a instituição ou empresa responsável.

Art. 13. Constituem crimes:

I - a manipulação genética de células germinais humanas;

II - a intervenção em material genético humano *in vivo*, exceto para o tratamento de defeitos genéticos, respeitando-se princípios éticos tais como o princípio de autonomia e o princípio de beneficência, e com a aprovação prévia da CTNBio;

Pena - detenção de três meses a um ano.

§ 1º Se resultar em:

a) incapacidade para as ocupações habituais por mais de trinta dias;

b) perigo de vida;

c) debilidade permanente de membro, sentido ou função;

d) aceleração de parto;

Pena - reclusão de um a cinco anos.

§ 2º Se resultar em:

- a) incapacidade permanente para o trabalho;
- b) enfermidade incurável;
- c) perda ou inutilização de membro, sentido ou função;
- d) deformidade permanente;
- e) aborto;

Pena - reclusão de dois a oito anos.

§ 3º Se resultar em morte;

Pena - reclusão de seis a vinte anos.

III - a produção, armazenamento ou manipulação de embriões humanos destinados a servirem como material biológico disponível;

Pena - reclusão de seis a vinte anos.

IV - a intervenção *in vivo* em material genético de animais, excetuados os casos em que tais intervenções se constituam em avanços significativos na pesquisa científica e no desenvolvimento tecnológico, respeitando-se princípios éticos, tais como o princípio da responsabilidade e o princípio da prudência, e com aprovação prévia da CTNBio;

Pena - detenção de três meses a um ano;

V - a liberação ou o descarte no meio ambiente de OGM em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e constantes na regulamentação desta lei.

Pena - reclusão de um a três anos;

§ 1º Se resultar em:

- a) lesões corporais leves;
- b) perigo de vida;
- c) debilidade permanente de membro, sentido ou função;
- d) aceleração de parto; e) dano à propriedade alheia;
- f) dano ao meio ambiente;

Pena - reclusão de dois a cinco anos

§ 2º Se resultar em:

- a) incapacidade permanente para o trabalho;
- b) enfermidade incurável;
- c) perda ou inutilização de membro, sentido ou função;
- d) deformidade permanente;
- e) aborto;

f) inutilização da propriedade alheia;

g) dano grave ao meio ambiente;

Pena - reclusão de dois a oito anos;

§ 3º Se resultar em morte;

Pena - reclusão de seis a vinte anos.

§ 4º Se a liberação, o descarte no meio ambiente ou a introdução no meio de OGM for culposo:

Pena - reclusão de um a dois anos.

§ 5º Se a liberação, o descarte no meio ambiente ou a introdução no País de OGM for culposa, a pena será aumentada de um terço se o crime resultar de inobservância de regra técnica de profissão.

§ 6º O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao homem, aos animais, às plantas e ao meio ambiente, em face do descumprimento desta lei.

Art. 14. Sem obstar a aplicação das penas previstas nesta lei, é o autor obrigado, independente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.

Disposições Gerais e transitórias

Art. 15. Esta lei será regulamentada no prazo de 90 (noventa) dias a contar da data de sua publicação. **Art. 16.** As entidades que estiverem desenvolvendo atividades reguladas por esta lei na data de sua publicação, deverão adequar-se às suas disposições no prazo de cento e vinte dias, contados da publicação do decreto que a regulamentar, bem como apresentar relatório circunstanciado dos produtos existentes, pesquisas ou projetos em andamento envolvendo OGM.

Parágrafo único. Verificada a existência de riscos graves para a saúde do homem ou dos animais, para as plantas ou para o meio ambiente, a CTNBio determinará a paralisação imediata da atividade.

Art. 17. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 18. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 5 de janeiro de 1995; 174º da Independência e 107º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Nelson Jobim

José Eduardo De Andrade Vieira

Paulo Renato Souza

Adib Jatene

José Israel Vargas

Gustavo Krause

ANEXO C

LEI Nº 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.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES E GERAIS

Art. 1º Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados - OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente.

§ 1º Para os fins desta Lei, considera-se atividade de pesquisa a realizada em laboratório, regime de contenção ou campo, como parte do processo de obtenção de OGM e seus derivados ou de avaliação da biossegurança de OGM e seus derivados, o que engloba, no âmbito experimental, a construção, o cultivo, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a liberação no meio ambiente e o descarte de OGM e seus derivados.

§ 2º Para os fins desta Lei, considera-se atividade de uso comercial de OGM e seus derivados a que não se enquadra como atividade de pesquisa, e que trata do cultivo, da produção, da manipulação, do transporte, da transferência, da comercialização, da importação, da exportação, do armazenamento, do consumo, da liberação e do descarte de OGM e seus derivados para fins comerciais.

Art. 2º As atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados, relacionados ao ensino com manipulação de organismos vivos, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial ficam restritos ao âmbito de entidades de direito público ou privado, que serão responsáveis pela obediência aos preceitos desta Lei e de sua regulamentação, bem como pelas eventuais conseqüências ou efeitos advindos de seu descumprimento.

§ 1º Para os fins desta Lei, consideram-se atividades e projetos no âmbito de entidade os conduzidos em instalações próprias ou sob a responsabilidade administrativa, técnica ou científica da entidade.

§ 2º As atividades e projetos de que trata este artigo são vedados a pessoas físicas em atuação autônoma e independente, ainda que mantenham vínculo empregatício ou qualquer outro com pessoas jurídicas.

§ 3º Os interessados em realizar atividade prevista nesta Lei deverão requerer autorização à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio, que se manifestará no prazo fixado em regulamento.

§ 4º As organizações públicas e privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, financiadoras ou patrocinadoras de atividades ou de projetos referidos no caput deste artigo devem exigir a apresentação de Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela CTNBio, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes do descumprimento desta Lei ou de sua regulamentação.

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

I - organismo: toda entidade biológica capaz de reproduzir ou transferir material genético, inclusive vírus e outras classes que venham a ser conhecidas;

II - ácido desoxirribonucléico - ADN, ácido ribonucléico - ARN: material genético que contém informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência;

III - moléculas de ADN/ARN recombinante: as moléculas manipuladas fora das células vivas mediante a modificação de segmentos de ADN/ARN natural ou sintético e que possam multiplicar-se em uma célula viva, ou ainda as moléculas de ADN/ARN resultantes dessa multiplicação; consideram-se também os segmentos de ADN/ARN sintéticos equivalentes aos de ADN/ARN natural;

IV - engenharia genética: atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN recombinante;

V - organismo geneticamente modificado - OGM: organismo cujo material genético - ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética;

VI - derivado de OGM: produto obtido de OGM e que não possua capacidade autônoma de replicação ou que não contenha forma viável de OGM;

VII - célula germinal humana: célula-mãe responsável pela formação de gametas presentes nas glândulas sexuais femininas e masculinas e suas descendentes diretas em qualquer grau de ploidia;

VIII - clonagem: processo de reprodução assexuada, produzida artificialmente, baseada em um único patrimônio genético, com ou sem utilização de técnicas de engenharia genética;

IX - clonagem para fins reprodutivos: clonagem com a finalidade de obtenção de um indivíduo;

X - clonagem terapêutica: clonagem com a finalidade de produção de células-tronco embrionárias para utilização terapêutica;

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

§ 1º Não se inclui na categoria de OGM o resultante de técnicas que impliquem a introdução direta, num organismo, de material hereditário, desde que não envolva a utilização de moléculas de ADN/ARN recombinante ou OGM, inclusive fecundação in vitro, conjugação, transdução, transformação, indução poliplóide e qualquer outro processo natural.

§ 2º Não se inclui na categoria de derivado de OGM a substância pura, quimicamente definida, obtida por meio de processos biológicos e que não contenha OGM, proteína heteróloga ou ADN recombinante.

Art. 4º Esta Lei não se aplica quando a modificação genética for obtida por meio das seguintes técnicas, desde que não impliquem a utilização de OGM como receptor ou doador:

- I - mutagênese;
- II - formação e utilização de células somáticas de hibridoma animal;
- III - fusão celular, inclusive a de protoplasma, de células vegetais, que possa ser produzida mediante métodos tradicionais de cultivo;
- IV - autoclonação de organismos não-patogênicos que se processe de maneira natural.

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.

Art. 6º Fica proibido:

- I - implementação de projeto relativo a OGM sem a manutenção de registro de seu acompanhamento individual;
- II - engenharia genética em organismo vivo ou o manejo in vitro de ADN/ARN natural ou recombinante, realizado em desacordo com as normas previstas nesta Lei;
- III - engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano e embrião humano;
- IV - clonagem humana;
- V - destruição ou descarte no meio ambiente de OGM e seus derivados em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio, pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, e as constantes desta Lei e de sua regulamentação;
- VI - liberação no meio ambiente de OGM ou seus derivados, no âmbito de atividades de pesquisa, sem a decisão técnica favorável da CTNBio e, nos casos de liberação comercial, sem o parecer técnico favorável da CTNBio, ou sem o licenciamento do órgão ou entidade ambiental responsável, quando a CTNBio considerar a atividade como potencialmente causadora de degradação ambiental, ou sem a aprovação do Conselho Nacional de Biossegurança - CNBS, quando o processo tenha sido por ele avocado, na forma desta Lei e de sua regulamentação;

VII - a utilização, a comercialização, o registro, o patenteamento e o licenciamento de tecnologias genéticas de restrição do uso.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, entende-se por tecnologias genéticas de restrição do uso qualquer processo de intervenção humana para geração ou multiplicação de plantas geneticamente modificadas para produzir estruturas reprodutivas estéreis, bem como qualquer forma de manipulação genética que vise à ativação ou desativação de genes relacionados à fertilidade das plantas por indutores químicos externos.

Art. 7º São obrigatórias:

I - a investigação de acidentes ocorridos no curso de pesquisas e projetos na área de engenharia genética e o envio de relatório respectivo à autoridade competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data do evento;

II - a notificação imediata à CTNBio e às autoridades da saúde pública, da defesa agropecuária e do meio ambiente sobre acidente que possa provocar a disseminação de OGM e seus derivados;

III - a adoção de meios necessários para plenamente informar à CTNBio, às autoridades da saúde pública, do meio ambiente, da defesa agropecuária, à coletividade e aos demais empregados da instituição ou empresa sobre os riscos a que possam estar submetidos, bem como os procedimentos a serem tomados no caso de acidentes com OGM.

CAPÍTULO II

Do Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS

Art. 8º Fica criado o Conselho Nacional de Biossegurança - CNBS, vinculado à Presidência da República, órgão de assessoramento superior do Presidente da República para a formulação e implementação da Política Nacional de Biossegurança - PNB.

§ 1º Compete ao CNBS:

I - fixar princípios e diretrizes para a ação administrativa dos órgãos e entidades federais com competências sobre a matéria;

II - analisar, a pedido da CTNBio, quanto aos aspectos da conveniência e oportunidade socioeconômicas e do interesse nacional, os pedidos de liberação para uso comercial de OGM e seus derivados;

III - avocar e decidir, em última e definitiva instância, com base em manifestação da CTNBio e, quando julgar necessário, dos órgãos e entidades referidos no art. 16 desta Lei, no âmbito de suas competências, sobre os processos relativos a atividades que envolvam o uso comercial de OGM e seus derivados;

IV - (VETADO)

§ 2º (VETADO)

§ 3º Sempre que o CNBS deliberar favoravelmente à realização da atividade analisada, encaminhará sua manifestação aos órgãos e entidades de registro e fiscalização referidos no art. 16 desta Lei.

§ 4º Sempre que o CNBS deliberar contrariamente à atividade analisada, encaminhará sua manifestação à CTNBio para informação ao requerente.

Art. 9º O CNBS é composto pelos seguintes membros:

- I - Ministro de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, que o presidirá;
- II - Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia;
- III - Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário;
- IV - Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- V - Ministro de Estado da Justiça;
- VI - Ministro de Estado da Saúde;
- VII - Ministro de Estado do Meio Ambiente;
- VIII - Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- IX - Ministro de Estado das Relações Exteriores;
- X - Ministro de Estado da Defesa;
- XI - Secretário Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República.

§ 1º O CNBS reunir-se-á sempre que convocado pelo Ministro de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, ou mediante provocação da maioria de seus membros.

§ 2º (VETADO)

§ 3º Poderão ser convidados a participar das reuniões, em caráter excepcional, representantes do setor público e de entidades da sociedade civil.

§ 4º O CNBS contará com uma Secretaria-Executiva, vinculada à Casa Civil da Presidência da República.

§ 5º A reunião do CNBS poderá ser instalada com a presença de 6 (seis) de seus membros e as decisões serão tomadas com votos favoráveis da maioria absoluta

CAPÍTULO III

Da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio

Art. 10. A CTNBio, integrante do Ministério da Ciência e Tecnologia, é instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo, para prestar apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal na formulação, atualização e implementação da PNB de OGM e seus derivados, bem como no estabelecimento de normas técnicas de segurança e de pareceres técnicos referentes à autorização para atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM e seus derivados, com base na avaliação de seu risco zoofitossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente.

Parágrafo único. A CTNBio deverá acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico e científico nas áreas de biossegurança, biotecnologia, bioética e afins, com o objetivo de aumentar sua capacitação para a proteção da saúde humana, dos animais e das plantas e do meio ambiente.

Art. 11. A CTNBio, composta de membros titulares e suplentes, designados pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, será constituída por 27 (vinte e sete) cidadãos brasileiros de reconhecida competência técnica, de notória atuação e saber científicos, com grau acadêmico de doutor e com destacada atividade profissional nas áreas de biossegurança, biotecnologia, biologia, saúde humana e animal ou meio ambiente, sendo:

I - 12 (doze) especialistas de notório saber científico e técnico, em efetivo exercício profissional, sendo:

- a) 3 (três) da área de saúde humana;

- b) 3 (três) da área animal;
- c) 3 (três) da área vegetal;
- d) 3 (três) da área de meio ambiente;

II - um representante de cada um dos seguintes órgãos, indicados pelos respectivos titulares:

- a) Ministério da Ciência e Tecnologia;
- b) Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- c) Ministério da Saúde;
- d) Ministério do Meio Ambiente;
- e) Ministério do Desenvolvimento Agrário;
- f) Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- g) Ministério da Defesa;
- h) Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República;
- i) Ministério das Relações Exteriores;

III - um especialista em defesa do consumidor, indicado pelo Ministro da Justiça;

IV - um especialista na área de saúde, indicado pelo Ministro da Saúde;

V - um especialista em meio ambiente, indicado pelo Ministro do Meio Ambiente;

VI - um especialista em biotecnologia, indicado pelo Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

VII - um especialista em agricultura familiar, indicado pelo Ministro do Desenvolvimento Agrário;

VIII - um especialista em saúde do trabalhador, indicado pelo Ministro do Trabalho e Emprego.

§ 1º Os especialistas de que trata o inciso I do caput deste artigo serão escolhidos a partir de lista tríplice, elaborada com a participação das sociedades científicas, conforme disposto em regulamento.

§ 2º Os especialistas de que tratam os incisos III a VIII do caput deste artigo serão escolhidos a partir de lista tríplice, elaborada pelas organizações da sociedade civil, conforme disposto em regulamento.

§ 3º Cada membro efetivo terá um suplente, que participará dos trabalhos na ausência do titular.

§ 4º Os membros da CTNBio terão mandato de 2 (dois) anos, renovável por até mais 2 (dois) períodos consecutivos.

§ 5º O presidente da CTNBio será designado, entre seus membros, pelo Ministro da Ciência e Tecnologia para um mandato de 2 (dois) anos, renovável por igual período.

§ 6º Os membros da CTNBio devem pautar a sua atuação pela observância estrita dos conceitos ético-profissionais, sendo vedado participar do julgamento de questões com as quais tenham algum envolvimento de ordem profissional ou pessoal, sob pena de perda de mandato, na forma do regulamento.

§ 7º A reunião da CTNBio poderá ser instalada com a presença de 14 (catorze) de seus membros, incluído pelo menos um representante de cada uma das áreas referidas no inciso I do caput deste artigo.

§ 8º (VETADO)

§ 9º Órgãos e entidades integrantes da administração pública federal poderão solicitar participação nas reuniões da CTNBio para tratar de assuntos de seu especial interesse, sem direito a voto.

§ 10. Poderão ser convidados a participar das reuniões, em caráter excepcional, representantes da comunidade científica e do setor público e entidades da sociedade civil, sem direito a voto.

Art. 12. O funcionamento da CTNBio será definido pelo regulamento desta Lei.

§ 1º A CTNBio contará com uma Secretaria-Executiva e cabe ao Ministério da Ciência e Tecnologia prestar-lhe o apoio técnico e administrativo.

§ 2º (VETADO)

Art. 13. A CTNBio constituirá subcomissões setoriais permanentes na área de saúde humana, na área animal, na área vegetal e na área ambiental, e poderá constituir subcomissões extraordinárias, para análise prévia dos temas a serem submetidos ao plenário da Comissão.

§ 1º Tanto os membros titulares quanto os suplentes participarão das subcomissões setoriais e caberá a todos a distribuição dos processos para análise.

§ 2º O funcionamento e a coordenação dos trabalhos nas subcomissões setoriais e extraordinárias serão definidos no regimento interno da CTNBio.

Art. 14. Compete à CTNBio:

I - estabelecer normas para as pesquisas com OGM e derivados de OGM;

II - estabelecer normas relativamente às atividades e aos projetos relacionados a OGM e seus derivados;

III - estabelecer, no âmbito de suas competências, critérios de avaliação e monitoramento de risco de OGM e seus derivados;

IV - proceder à análise da avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados;

V - estabelecer os mecanismos de funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança - CIBio, no âmbito de cada instituição que se dedique ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial que envolvam OGM ou seus derivados;

VI - estabelecer requisitos relativos à biossegurança para autorização de funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolverá atividades relacionadas a OGM e seus derivados;

VII - relacionar-se com instituições voltadas para a biossegurança de OGM e seus derivados, em âmbito nacional e internacional;

VIII - autorizar, cadastrar e acompanhar as atividades de pesquisa com OGM ou derivado de OGM, nos termos da legislação em vigor;

IX - autorizar a importação de OGM e seus derivados para atividade de pesquisa;

X - prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao CNBS na formulação da PNB de OGM e seus derivados;

XI - emitir Certificado de Qualidade em Biossegurança - CQB para o desenvolvimento de atividades com OGM e seus derivados em laboratório, instituição ou empresa e enviar cópia do processo aos órgãos de registro e fiscalização referidos no art. 16 desta Lei;

XII - emitir decisão técnica, caso a caso, sobre a biossegurança de OGM e seus derivados no âmbito das atividades de pesquisa e de uso comercial de OGM e seus derivados, inclusive a classificação quanto ao grau de risco e nível de biossegurança exigido, bem como medidas de segurança exigidas e restrições ao uso;

XIII - definir o nível de biossegurança a ser aplicado ao OGM e seus usos, e os respectivos procedimentos e medidas de segurança quanto ao seu uso, conforme as normas estabelecidas na regulamentação desta Lei, bem como quanto aos seus derivados;

XIV - classificar os OGM segundo a classe de risco, observados os critérios estabelecidos no regulamento desta Lei;

XV - acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico-científico na biossegurança de OGM e seus derivados;

XVI - emitir resoluções, de natureza normativa, sobre as matérias de sua competência;

XVII - apoiar tecnicamente os órgãos competentes no processo de prevenção e investigação de acidentes e de enfermidades, verificados no curso dos projetos e das atividades com técnicas de ADN/ARN recombinante;

XVIII - apoiar tecnicamente os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, no exercício de suas atividades relacionadas a OGM e seus derivados;

XIX - divulgar no Diário Oficial da União, previamente à análise, os extratos dos pleitos e, posteriormente, dos pareceres dos processos que lhe forem submetidos, bem como dar ampla publicidade no Sistema de Informações em Biossegurança - SIB a sua agenda, processos em trâmite, relatórios anuais, atas das reuniões e demais informações sobre suas atividades, excluídas as informações sigilosas, de interesse comercial, apontadas pelo proponente e assim consideradas pela CTNBio;

XX - identificar atividades e produtos decorrentes do uso de OGM e seus derivados potencialmente causadores de degradação do meio ambiente ou que possam causar riscos à saúde humana;

XXI - reavaliar suas decisões técnicas por solicitação de seus membros ou por recurso dos órgãos e entidades de registro e fiscalização, fundamentado em fatos ou conhecimentos científicos novos, que sejam relevantes quanto à biossegurança do OGM ou derivado, na forma desta Lei e seu regulamento;

XXII - propor a realização de pesquisas e estudos científicos no campo da biossegurança de OGM e seus derivados;

XXIII - apresentar proposta de regimento interno ao Ministro da Ciência e Tecnologia.

§ 1º Quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio vincula os demais órgãos e entidades da administração.

§ 2º Nos casos de uso comercial, dentre outros aspectos técnicos de sua análise, os órgãos de registro e fiscalização, no exercício de suas atribuições em caso de solicitação pela CTNBio, observarão, quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio.

§ 3º Em caso de decisão técnica favorável sobre a biossegurança no âmbito da atividade de pesquisa, a CTNBio remeterá o processo respectivo aos órgãos e entidades referidos no art. 16 desta Lei, para o exercício de suas atribuições.

§ 4º A decisão técnica da CTNBio deverá conter resumo de sua fundamentação técnica, explicitar as medidas de segurança e restrições ao uso do OGM e seus derivados e considerar as particularidades das diferentes regiões do País, com o objetivo de orientar e subsidiar os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, no exercício de suas atribuições.

§ 5º Não se submeterá a análise e emissão de parecer técnico da CTNBio o derivado cujo OGM já tenha sido por ela aprovado.

§ 6º As pessoas físicas ou jurídicas envolvidas em qualquer das fases do processo de produção agrícola, comercialização ou transporte de produto geneticamente modificado que tenham obtido a liberação para uso comercial estão dispensadas de apresentação do CQB e constituição de CIBio, salvo decisão em contrário da CTNBio.

Art. 15. A CTNBio poderá realizar audiências públicas, garantida participação da sociedade civil, na forma do regulamento.

Parágrafo único. Em casos de liberação comercial, audiência pública poderá ser requerida por partes interessadas, incluindo-se entre estas organizações da sociedade civil que comprovem interesse relacionado à matéria, na forma do regulamento.

CAPÍTULO IV

Dos órgãos e entidades de registro e fiscalização

Art. 16. Caberá aos órgãos e entidades de registro e fiscalização do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e do Ministério do Meio Ambiente, e da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República entre outras atribuições, no campo de suas competências, observadas a decisão técnica da CTNBio, as deliberações do CNBS e os mecanismos estabelecidos nesta Lei e na sua regulamentação:

- I - fiscalizar as atividades de pesquisa de OGM e seus derivados;
- II - registrar e fiscalizar a liberação comercial de OGM e seus derivados;
- III - emitir autorização para a importação de OGM e seus derivados para uso comercial;
- IV - manter atualizado no SIB o cadastro das instituições e responsáveis técnicos que realizam atividades e projetos relacionados a OGM e seus derivados;
- V - tornar públicos, inclusive no SIB, os registros e autorizações concedidas;
- VI - aplicar as penalidades de que trata esta Lei;
- VII - subsidiar a CTNBio na definição de quesitos de avaliação de biossegurança de OGM e seus derivados.

§ 1º Após manifestação favorável da CTNBio, ou do CNBS, em caso de avocação ou recurso, caberá, em decorrência de análise específica e decisão pertinente:

I - ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento emitir as autorizações e registros e fiscalizar produtos e atividades que utilizem OGM e seus derivados destinados a uso animal, na agricultura, pecuária, agroindústria e áreas afins, de acordo com a legislação em vigor e segundo o regulamento desta Lei;

II - ao órgão competente do Ministério da Saúde emitir as autorizações e registros e fiscalizar produtos e atividades com OGM e seus derivados destinados a uso humano, farmacológico, domissanitário e áreas afins, de acordo com a legislação em vigor e segundo o regulamento desta Lei;

III - ao órgão competente do Ministério do Meio Ambiente emitir as autorizações e registros e fiscalizar produtos e atividades que envolvam OGM e seus derivados a serem liberados nos ecossistemas naturais, de acordo com a legislação em vigor e segundo o regulamento desta Lei, bem como o licenciamento, nos casos em que a CTNBio deliberar, na forma desta Lei, que o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente;

IV - à Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República emitir as autorizações e registros de produtos e atividades com OGM e seus derivados destinados ao uso na pesca e aquicultura, de acordo com a legislação em vigor e segundo esta Lei e seu regulamento.

§ 2º Somente se aplicam as disposições dos incisos I e II do art. 8º e do caput do art. 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, nos casos em que a CTNBio deliberar que o OGM é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente.

§ 3º A CTNBio delibera, em última e definitiva instância, sobre os casos em que a atividade é potencial ou efetivamente causadora de degradação ambiental, bem como sobre a necessidade do licenciamento ambiental.

§ 4º A emissão dos registros, das autorizações e do licenciamento ambiental referidos nesta Lei deverá ocorrer no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.

§ 5º A contagem do prazo previsto no § 4º deste artigo será suspensa, por até 180 (cento e oitenta) dias, durante a elaboração, pelo requerente, dos estudos ou esclarecimentos necessários.

§ 6º As autorizações e registros de que trata este artigo estarão vinculados à decisão técnica da CTNBio correspondente, sendo vedadas exigências técnicas que extrapolem as condições estabelecidas naquela decisão, nos aspectos relacionados à biossegurança.

§ 7º Em caso de divergência quanto à decisão técnica da CTNBio sobre a liberação comercial de OGM e derivados, os órgãos e entidades de registro e fiscalização, no âmbito de suas competências, poderão apresentar recurso ao CNBS, no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de publicação da decisão técnica da CTNBio.

CAPÍTULO V

Da Comissão Interna de Biossegurança – CIBio

Art. 17. Toda instituição que utilizar técnicas e métodos de engenharia genética ou realizar pesquisas com OGM e seus derivados deverá criar uma Comissão Interna de Biossegurança - CIBio, além de indicar um técnico principal responsável para cada projeto específico.

Art. 18. Compete à CIBio, no âmbito da instituição onde constituída:

I - manter informados os trabalhadores e demais membros da coletividade, quando suscetíveis de serem afetados pela atividade, sobre as questões relacionadas com a saúde e a segurança, bem como sobre os procedimentos em caso de acidentes;

II - estabelecer programas preventivos e de inspeção para garantir o funcionamento das instalações sob sua responsabilidade, dentro dos padrões e normas de biossegurança, definidos pela CTNBio na regulamentação desta Lei;

III - encaminhar à CTNBio os documentos cuja relação será estabelecida na regulamentação desta Lei, para efeito de análise, registro ou autorização do órgão competente, quando couber;

IV - manter registro do acompanhamento individual de cada atividade ou projeto em desenvolvimento que envolvam OGM ou seus derivados;

V - notificar à CTNBio, aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, e às entidades de trabalhadores o resultado de avaliações de risco a que estão submetidas as pessoas expostas, bem como qualquer acidente ou incidente que possa provocar a disseminação de agente biológico;

VI - investigar a ocorrência de acidentes e as enfermidades possivelmente relacionados a OGM e seus derivados e notificar suas conclusões e providências à CTNBio.

CAPÍTULO VI

Do Sistema de Informações em Biossegurança – SIB

Art. 19. Fica criado, no âmbito do Ministério da Ciência e Tecnologia, o Sistema de Informações em Biossegurança - SIB, destinado à gestão das informações decorrentes das atividades de análise, autorização, registro, monitoramento e acompanhamento das atividades que envolvam OGM e seus derivados.

§ 1º As disposições dos atos legais, regulamentares e administrativos que alterem, complementem ou produzam efeitos sobre a legislação de biossegurança de OGM e seus derivados deverão ser divulgadas no SIB concomitantemente com a entrada em vigor desses atos.

§ 2º Os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, deverão alimentar o SIB com as informações relativas às atividades de que trata esta Lei, processadas no âmbito de sua competência.

CAPÍTULO VII

Da Responsabilidade Civil e Administrativa

Art. 20. Sem prejuízo da aplicação das penas previstas nesta Lei, os responsáveis pelos danos ao meio ambiente e a terceiros responderão, solidariamente, por sua indenização ou reparação integral, independentemente da existência de culpa.

Art. 21. Considera-se infração administrativa toda ação ou omissão que viole as normas previstas nesta Lei e demais disposições legais pertinentes.

Parágrafo único. As infrações administrativas serão punidas na forma estabelecida no regulamento desta Lei, independentemente das medidas cautelares de apreensão de produtos, suspensão de venda de produto e embargos de atividades, com as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - apreensão de OGM e seus derivados;

IV - suspensão da venda de OGM e seus derivados;

V - embargo da atividade;

- VI - interdição parcial ou total do estabelecimento, atividade ou empreendimento;
- VII - suspensão de registro, licença ou autorização;
- VIII - cancelamento de registro, licença ou autorização;
- IX - perda ou restrição de incentivo e benefício fiscal concedidos pelo governo;
- X - perda ou suspensão da participação em linha de financiamento em estabelecimento oficial de crédito;
- XI - intervenção no estabelecimento;
- XII - proibição de contratar com a administração pública, por período de até 5 (cinco) anos.

Art. 22. Compete aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, definir critérios, valores e aplicar multas de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) a R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), proporcionalmente à gravidade da infração.

§ 1º As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste artigo.

§ 2º No caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

§ 3º No caso de infração continuada, caracterizada pela permanência da ação ou omissão inicialmente punida, será a respectiva penalidade aplicada diariamente até cessar sua causa, sem prejuízo da paralisação imediata da atividade ou da interdição do laboratório ou da instituição ou empresa responsável.

Art. 23. As multas previstas nesta Lei serão aplicadas pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Saúde, do Meio Ambiente e da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República, referidos no art. 16 desta Lei, de acordo com suas respectivas competências.

§ 1º Os recursos arrecadados com a aplicação de multas serão destinados aos órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, que aplicarem a multa.

§ 2º Os órgãos e entidades fiscalizadores da administração pública federal poderão celebrar convênios com os Estados, Distrito Federal e Municípios, para a execução de serviços relacionados à atividade de fiscalização prevista nesta Lei e poderão repassar-lhes parcela da receita obtida com a aplicação de multas.

§ 3º A autoridade fiscalizadora encaminhará cópia do auto de infração à CTNBio.

§ 4º Quando a infração constituir crime ou contravenção, ou lesão à Fazenda Pública ou ao consumidor, a autoridade fiscalizadora representará junto ao órgão competente para apuração das responsabilidades administrativa e penal.

CAPÍTULO VIII

Dos Crimes e das Penas

Art. 24. Utilizar embrião humano em desacordo com o que dispõe o art. 5º desta Lei:
Pena - detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa.

Art. 25. Praticar engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano ou embrião humano:

Pena - reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

Art. 26. Realizar clonagem humana:

Pena - reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

Art. 27. Liberar ou descartar OGM no meio ambiente, em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização:

Pena - reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

§ 1º (VETADO)

§ 2º Agravam-se a pena:

I - de 1/6 (um sexto) a 1/3 (um terço), se resultar dano à propriedade alheia;

II - de 1/3 (um terço) até a metade, se resultar dano ao meio ambiente;

III - da metade até 2/3 (dois terços), se resultar lesão corporal de natureza grave em outrem;

IV - de 2/3 (dois terços) até o dobro, se resultar a morte de outrem.

Art. 28. Utilizar, comercializar, registrar, patentear e licenciar tecnologias genéticas de restrição do uso:

Pena - reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

Art. 29. Produzir, armazenar, transportar, comercializar, importar ou exportar OGM ou seus derivados, sem autorização ou em desacordo com as normas estabelecidas pela CTNBio e pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização:

Pena - reclusão, de 1 (um) a 2 (dois) anos, e multa.

CAPÍTULO IX

Disposições Finais e Transitórias

Art. 30. Os OGM que tenham obtido decisão técnica da CTNBio favorável a sua liberação comercial até a entrada em vigor desta Lei poderão ser registrados e comercializados, salvo manifestação contrária do CNBS, no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data da publicação desta Lei.

Art. 31. A CTNBio e os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, deverão rever suas deliberações de caráter normativo, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, a fim de promover sua adequação às disposições desta Lei.

Art. 32. Permanecem em vigor os Certificados de Qualidade em Biossegurança, comunicados e decisões técnicas já emitidos pela CTNBio, bem como, no que não contrariarem o disposto nesta Lei, os atos normativos emitidos ao amparo da Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995.

Art. 33. As instituições que desenvolverem atividades reguladas por esta Lei na data de sua publicação deverão adequar-se as suas disposições no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contado da publicação do decreto que a regulamentar.

Art. 34. Ficam convalidados e tornam-se permanentes os registros provisórios concedidos sob a égide da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003.

Art. 35. Ficam autorizadas a produção e a comercialização de sementes de cultivares de soja geneticamente modificadas tolerantes a glifosato registradas no Registro Nacional de Cultivares - RNC do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Art. 36. Fica autorizado o plantio de grãos de soja geneticamente modificada tolerante a glifosato, reservados pelos produtores rurais para uso próprio, na safra 2004/2005, sendo vedada a comercialização da produção como semente.

Parágrafo único. O Poder Executivo poderá prorrogar a autorização de que trata o caput deste artigo.

Art. 37. A descrição do Código 20 do Anexo VIII da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, acrescido pela Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000, passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 38. (VETADO)

Art. 39. Não se aplica aos OGM e seus derivados o disposto na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, e suas alterações, exceto para os casos em que eles sejam desenvolvidos para servir de matéria-prima para a produção de agrotóxicos.

Art. 40. Os alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de OGM ou derivados deverão conter informação nesse sentido em seus rótulos, conforme regulamento.

Art. 41. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 42. Revogam-se a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, 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.

Brasília, 24 de março de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Márcio Thomaz Bastos

Celso Luiz Nunes Amorim

Roberto Rodrigues

Humberto Sérgio Costa Lima

Luiz Fernando Furlan

Patrus Ananias

Eduardo Campos

Marina Silva

Miguel Soldatelli Rossetto

José Dirceu de Oliveira e Silva