

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – UECE**

**ROBERTO DA SILVA FREITAS**

**A TUTELA PENAL DO EMBRIÃO NA LEI Nº  
11.105/2005 – LEI DA BIOSSEGURANÇA**

**FORTALEZA – CEARÁ  
2010**

ROBERTO DA SILVA FREITAS

A TUTELA PENAL DO EMBRIÃO NA LEI Nº  
11.105/2005 – LEI DA BIOSSEGURANÇA

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Direito Penal e Direito Processual Penal do Centro de Estudos Sociais Aplicados, da Universidade Estadual do Ceará, em convênio com a Escola Superior do Ministério Público como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Direito.

Orientadora: Ms. Marcelo Lopes Barroso

FORTALEZA – CEARÁ  
2010

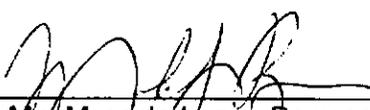
ROBERTO DA SILVA FREITAS

A TUTELA PENAL DO EMBRIÃO NA LEI Nº. 11.105/2005 - lei da  
biossegurança

Monografia apresentada ao Curso  
de Especialização em Direito Penal  
e Direito Processual Penal da  
Universidade Estadual do Ceará,  
como requisito parcial para obtenção  
do título de Especialista.

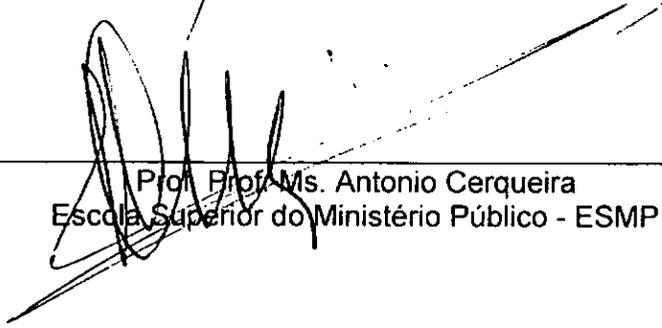
Aprovada em: 24/08/2010

BANCA EXAMINADORA



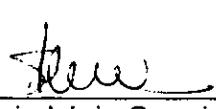
---

Prof. Ms/ Marcelo Lopes-Barroso(Orientador)  
Escola Superior do Ministério Público - ESMP



---

Prof. Ms. Antonio Cerqueira  
Escola Superior do Ministério Público - ESMP



---

Prof. Ms. Sílvia Lúcia Correia Lima  
Universidade Estadual do Ceará - UECE



Portaria: 111/2010

Curso: Especialização em Direito Penal e Direito Processual Penal

Banca Examinadora:

Orientador(a): Marcelo Lopes Barroso

1º Membro: Antonio Cerqueira

2º Membro: Sílvia Lúcia Correia Lima

Aluno (a) : Roberto da Silva Freitas

Monografia : A Tutela Penal do Embrião na Lei nº11.105/2005 - lei da biossegurança.

Data de Defesa : 24/08/2010

APROVAÇÃO:

PLENA

CONDICIONAL

Parecer, sugestões e modificações a serem feitas no trabalho apresentado:

---

---

---

---

---

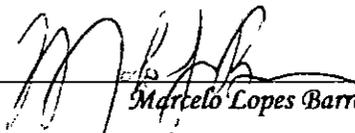
---

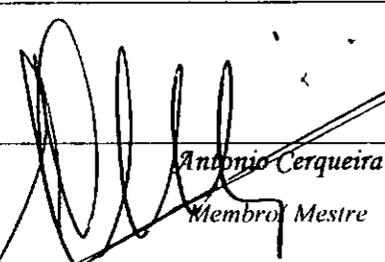
---

---

---

---

  
Marcelo Lopes Barroso  
Orientador(a)/Presidente/ Mestre

  
Antonio Cerqueira  
Membro/ Mestre

  
Sílvia Lúcia Correia Lima  
Membro/Mestre

## AGRADECIMENTOS

Ao “Deus todo poderoso criador de todas as coisas visíveis e invisíveis”, pelas bênçãos derramadas nas quais me fortaleceu e iluminou-me, concedendo-me discernimento, calma, prudência, determinação, inteligência, saúde, paz, principalmente naqueles em que o pensamento era afastado no meio da dificuldade, demais para concretizar idéias através de palavras. Em todos os momentos de minha vida, Ele está sempre a me lembrar: “jamais podereis viver sem mim e tudo dependerá da minha vontade”.

À virgem Maria Santíssima, mãe de nosso senhor Jesus Cristo e mãe nossa, que apresenta seu filho como modelo de salvação, recordando-me sempre, nos momentos de dificuldade que “Ele conhece as suas necessidades, ele escolherá o melhor para você, creia e espere”.

Aos meus pais Luiz Freitas e Raimunda Freitas, embora não mais pertencerem este plano terreno, a eles em oração, toda gratidão e afeto a mim ofertada quase como amor divino, a quem devo todas as minhas atuais e futuras conquistas, pelo amor incondicional, os bons exemplos, pelos carinhos, conselhos e apoio em todos os momentos da minha vida até suas despedidas.

A Escola Superior do Ministério Público no qual proporcionou momentos de enriquecimentos científicos, debates e discussões. Juntamente com seus professores, Antônio Cerqueira, Ângela Tereza, Ana Cláudia, Lise Alcântara e Renan Cajazeiras, funcionários e colaboradores por terem contribuído para realização desse sonho.

A minha família e os irmãos de fé em Cristo pelas as orações, aconselhamento e pelo o apóio e incentivo para a não desistência e não fracassar por essa tão sonhada conquista.

Aos professores, que aceitaram com toda disponibilidade integrar minha banca examinadora.

A todos que contribuíram para a elaboração do presente estudo de pós-graduação, em especial a Professora Sílvia Correia pelo apoio incondicional, ao meu orientador de conteúdo,

Marcelo Lopes Barroso, e a minha orientadora de metodologia, Maria do Socorro Ferreira Osterne, que, não obstante suas inúmeras ocupações e afazeres me orientaram no desenvolvimento do tema, propiciando assim, o privar de seu incomum saber jurídico, sobremaneira no âmbito da processualística penal.

Dedico especialmente a minha querida e amada esposa Sílvia Freitas, e os filhos Viviane Freitas e Davi Freitas, fontes das minhas maiores alegrias, pelo Amor incondicional e puro a mim proporcionado. Agradeço ainda pela paciência, compreensão e os apóios transmitidos de forma tão verdadeiras e necessárias.

## RESUMO

O princípio da dignidade humana adquiriu feição de grande importância provocando impacto no direito à vida do embrião, especialmente no que diz respeito às novas técnicas científicas desenvolvidas, como a reprodução humana assistida, as experiências científicas para remoção de células-tronco e a terapia gênica, propiciada pelo desenvolvimento do projeto genoma humano. Portanto, o direito à vida do embrião deve ser tratado sob o enfoque da bioética e do biodireito. A bioética deve ser estudada em função do direito à vida do embrião, pois contém princípios próprios que foram estabelecidos após a revelação das práticas crueldade na época da Segunda Guerra Mundial, desde o Código de Nuremberg, até o presente, com as extraordinárias revelações do projeto genoma humano. Assim sendo, abre-se o caminho para a discussão de como deve agir a ciência perante os avanços resultantes do conhecimento nas ciências biológicas, de modo a respeitar a importância da pessoa humana, e, de maneira especial, do embrião. Reconhece-se que o ramo do Direito Penal deverá intervir de forma rigorosa, em situações em que as outras áreas do ordenamento jurídico não propuserem manifestações adequadas contrárias aos valores individuais de interesse coletivo. Sendo o objetivo geral e específico respectivamente à tutela penal do embrião e noções de bioética e biodireito e análise da ação de inconstitucionalidade da Lei de biossegurança, sendo desenvolvida em caráter bibliográfico.

Palavras-chave: Tutela Penal. Dignidade do Embrião. Células-Tronco Embrionárias. Direito a vida.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>2 BIOÉTICA</b> .....	11
<b>2.1 Noções gerais da bioética</b> .....	11
<b>2.2 Os princípios ligados à bioética</b> .....	14
<b>2.3 A Norma como controle da Bioética</b> .....	17
<b>3 BIODIREITO</b> .....	21
<b>3.1 Noções gerais biodireito</b> .....	21
<b>3.2 A personalidade e o Direito do Embrião</b> .....	23
<b>3.3 O Embrião e células-tronco</b> .....	28
<b>4 A TUTELA PENAL DO EMBRIÃO NA LEI Nº 11.105/2005</b> .....	35
<b>4.1 A Intervenção do Direito Penal</b> .....	35
<b>4.2 Considerações sobre a Lei de Biossegurança - Lei nº 11. 105, de 24 de março de 2005</b> .....	39
<b>4.3 Sobre a decisão do STF – ADIN Nº 3510</b> .....	44
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	48
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	51

# 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, os progressos científicos do mundo moderno têm enorme repercussão social, apresentando problemas de difícil solução, por envolverem muitas polêmicas, o que provoca a inteligência dos juristas e requer a preparação de normas que tragam respostas e abram caminhos satisfatórios, atendendo às novas necessidades surgidas e defendendo a *pessoa humana* da terrível ameaça da desilusão.

Dessa forma, como Direito não pode omitir-se em relação aos desafios levantado pela *biomedicina* e *biotecnologia*, aparece a disciplina, o *biodireito*, estudo jurídico que, adotando por fontes imediatas as disciplinas *bioética* e a *biogenética*, incluem a vida por objeto principal, salientando que a verdade científica não poderá sobrepor-se à ética e ao Direito, assim, como o avanço científico não poderá proteger-se crimes contra a dignidade humana, nem delinear, sem limites jurídicos, os destinos da humanidade. É assim porque não se poderia aceitar que o Estado, representado pelos os poderes executivo, legislativo e judiciário, ficasse insensível diante: do progresso da ciência sobre o genótipo da espécie humana; do comércio genético; do desrespeito à dignidade humana; do abuso das experiências científicas com seres humanos, do mau uso de seres humanos pela biotecnologia; da possibilidade de uma manobra incorreta do Projeto Genoma Humano; dos danos que poderão ocorrer com o uso alta tecnologia na terapêutica; da possibilidade de apropriação do ser humano.

Portanto, a *bioética* e o *biodireito* marcham na complicada tarefa de afastar o sensato do ilícito, na tentativa de esperar resultados positivos pela *biomédica*, pela *engenharia genética*, pela *embriologia* e pela *biologia molecular*, e de determinar, com cautela objetiva, até onde as ciências da vida poderão avançar sem que haja acometimento à dignidade da pessoa humana, pois é preciso evitar que o mundo termine numa crescente e temível confusão monstruosa, em que os problemas da humanidade sejam solucionados pelo progresso tecnológico.

A escolha do tema a Tutela do Embrião na Lei 11.105/ 05 da Biossegurança, que tem como justificativa o importância dos valores da dignidade da pessoa humana, o direito à vida e a liberdade da atividade científica, e como base a teoria tridimensional de Miguel Reale, a doutrina de Kant e uma concepção naturalista ao considerar o direito à vida do embrião como um direito essencial ao ser humano a partir do início da vida, que é verificada desde a concepção.

A reprodução humana assistida, que fabrica embriões excedentes, é tratada especialmente no que diz respeito ao destino dado aos embriões. O direito à vida do embrião, seus direitos individuais e sua dignidade também são abordados sob o aspecto das experiências científicas para uso de células-tronco embrionárias e sob o enfoque da clonagem de embrião humano.

Finalmente serão tratados os aspectos do direito à vida do embrião, sob o ponto de vista da terapia gênica, decorrente das captações do projeto genoma humano, seguindo-se com o estudo da genética embrionária.

O trabalho monográfico tentará abordar os impactos que os avanços das técnicas científicas no campo da ciência médica geram no direito fundamental à vida do embrião e em sua dignidade enquanto pessoa humana.

O primeiro capítulo desta monografia versa sobre a bioética: os princípios que originaram a Bioética e a norma como controle da bioética. Trataremos do direito à vida do embrião considerado eticamente como pessoa, fazendo-se necessária abordagem sobre bioética, os princípios norteadores da bioética que serem observados pela comunidade científica e biomédica e a lei que vai normalizar principalmente no que diz respeito o reconhecimento da personalidade do embrião.

No segundo, trataremos do conceito de biodireito, os direitos a vida e a personalidade do embrião e as pesquisas com células-tronco embrionárias. Faremos abordagens a respeito a dignidade do embrião, o respeito aos direitos fundamentais, a vedação de qualquer tipo de venda na retirada de partes do corpo para fins de transplante e preservação e diversidade do patrimônio genético, todos estabelecidos pelos princípios constitucionais.

O derradeiro capítulo, por sua vez, traz considerações acerca da Tutela do embrião na Lei nº 11.105/2005: a intervenção do Direito Penal a possível criminalização da pesquisa científica com embrião, considerações sobre a Lei nº 11.105/2005 de Biossegurança e a análise da decisão do Supremo Tribunal Federal, declarando o art. 5º constitucional, permitindo as pesquisas com células-tronco embrionárias.

Espera-se que, diante do desenvolvimento do presente estudo, se possa viabilizar uma noção precisa de como analisar a tutela penal do embrião na Lei 11.105/2005.

Portanto, dentro de uma realidade e uma perspectiva futura, faz-se necessário rever na ciência jurídica, a aplicação e atuação da norma e na legislação do Direito Penal. Nesse contexto, torna-se necessária a demarcação do Campo de atuação do Direito Penal, para que possa haver maior seriedade e o Estado efetivamente possa exercer com confiabilidade a sua missão de proteger os bens jurídicos fundamentais. Sendo assim o Estado deverá fiscalizar e intervir quando ultrapassarem os limites da ética e do Direito devendo seu papel de punição estatal ser aplicado para inibir o que for permitido no que se refere as pesquisas científicas com células-tronco embrionárias.

Nessa realidade, torna-se necessária a demarcação do campo de atuação do direito Penal, de forma que o Estado possa desempenhar com fidelidade sua missão de tutelar os bens jurídicos fundamentais. Para que se utilize a norma penal para alcançar os indesejáveis, insensatos e os maus intencionados nas manipulações embriões e células-tronco, tendo em vista o direito à vida do embrião, que é constatado desde a concepção.

## 2 BIOÉTICA

### 2.1 Noções gerais da bioética

O presente estudo exige reflexão a respeito do direito do embrião, levando-se em consideração eticamente como pessoa humana. Nesse contexto, faz-se necessário um estudo detalhado e minucioso a respeito da bioética e o que vem a ser biodireito, bem como sobre os direitos inerentes à personalidade e o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana. Iniciaremos preliminarmente realizando algumas considerações a respeito da bioética.

Para PESSINI (1994, p. 11), no seu entendimento a bioética nasce através de sua finalidade:

A bioética trata da moralidade da postura da conduta humana nas áreas científicas da vida, incluindo a ética médica, ultrapassando os problemas da rotina da medicina, levando em consideração àqueles problemas éticos não abordados pelas ciências biológicas, os quais inicialmente não são de natureza médica.

Por seu termo, Francisco Amaral (1999, p. 36), considera a bioética como aquela disciplina que “investiga e propõe uma discussão a respeito da natureza ética relacionada com o desenvolvimento e as aplicações das ciências biológicas e médicas, indicando os caminhos e as maneiras de respeitar os valores da dignidade da pessoa humana”.

Severo Hryniewicz e Regina Fiúza Sauwen (2000, p. 21), afirmam que a bioética “é um estudo de várias disciplinas interligadas à ética que examina, na área das ciências da saúde e da vida, a complexidade das condições essenciais a uma administração responsável voltada a natureza humana e individualizada particularmente”.

Podendo ser admitida como o estudo aprofundado da atividade humana relacionada às ciências da vida e da saúde, enquanto essa atividade é explorada a luz de aspectos axiológicos e os princípios da modalidade (LEO PESSINI E CHRISTIAN DE PAUL DE BARCHIFONTAINE, 1994).

A ética nos oferece condições de termos uma visão universal do homem como ser humano como ser criador, social, histórico, sendo capazes de realizações e transformações, apoderando-se vários conceitos como necessidade, liberdade, valor, consciência e responsabilidade.

A citada autora continua afirmando que a bioética está relacionada à ética que “em sentido estrito, é a ciência da vida e da saúde terá o dever de examinar os princípios morais na conduta humana” (LEITE, 2001, p.102).

Portanto a moral designa aqueles costumes particulares e específicos de cada povo, levando em consideração cada aspecto. No entanto existem muitas formas de moral e também modelos de moradia (LEONARDO BOFF, 1997). A ética é absorvida como um conceito a qual a postura humana deverá ser seguida.

Parece-nos que uns dos maiores desafios do presente século, será o equilíbrio entre a bioética e o direito, ou até mesmo com a justiça, em razão daquela ser uma área do conhecimento bastante recente.

O surgimento da bioética como disciplina nasceu a partir da publicação de artigos que assustaram e abalaram toda a comunidade científica internacional, quando foram apresentadas as aberrações e experiências com seres humanos em pesquisas consideradas científicas, sendo alguns casos não relacionados com o regime nazista. Em 16 de junho de 1966, Henry Beecher, no the New England Journal of medicine, no seu artigo denunciava que o objeto de pesquisa era seres considerados subumanos: provenientes de hospitais, pessoas com deficiências motoras e psíquicas, os considerados idosos, recém-nascidos com deformações congênitas. (DINIZ, 2001).

O objetivo do médico anestesista foi apresentar o horror das pesquisas científicas de forma não obedecer a regras, protocolos, normas, sem limites, com isenção total de debates e discussões acadêmicas. Com isso, nasceu também à disciplina ética, marcada pelos acordos afirmados por inúmeros países, entre eles os Estados Unidos, não surtindo nenhum efeito positivo na sua efetivação. Importante detectar uma nova denúncia por David Rothman, publicado em 1991 no seu livro, relando que:

[...] o suposto julgamento e a possível condenação dos médicos nazistas em Nuremberg haviam recebido pouca ou nenhuma divulgação pela imprensa e, que antes da década de 70, o código não era citado por nenhum membro da comunidade científica e não havia discussão pelas revistas médicas científicas. Sendo considerados irrelevantes pelos pesquisadores americanos. Acreditando que os experimentos de crueldade não eram realizados por médicos ou cientistas e sim por militares perversos.

O acontecimento histórico para o estabelecimento da declaração dos princípios, não somente a disciplina ética ligada à pesquisa com a espécie humana, mas também para meditar

a bioética em geral, foi o Relatório Belmont, proposto pelo o Governo e o Congresso Norte Americano que constituíram, após tomar conhecimento dos exageros com as pesquisas envolvendo seres humanos (PESSINI; BARCHIFONTAINE, 1994).

O relatório apresentou princípios éticos considerados essenciais que deveria orientar a pesquisa biomédica com a espécie humana. O princípio da autonomia, que trata do respeito a pessoa humana, o da beneficência e o da não-maleficiência, e final o princípio da justiça, que diz respeito equidade e a igualdade que propõe que o acesso aos benefícios a ciência médica e saúde, todos contribuíram para o desenvolvimento da teoria da Bioética principialista, produzida por Beauchamps e Childress (1994). Tendo os princípios como parâmetros, contribuiu para as futuras decisões que eram consideradas difíceis, mesmos assim para o médico não tomar auto-decisão, foi publicado novos documentos de natureza internacional, que gerou a Declaração de Helsinki, publicada em 1964, e atualizada por emendas pela Assembléia Geral da Associação Médica Mundial, se confirmando na 52ª em Edimburgo, Escócia, em outubro de 2000, cuja a missão do médico é salvar vidas e proteger a saúde das pessoas, envolvendo a prática médica, procedimentos, diagnósticos, terapêuticos ou profiláticos, aplicado à pesquisa biomédicas.

Não podemos questionar que os princípios do Relatório Belmont confirmados no cenário internacional configurem uma proposta para orientar a conduta da atividade ou exercício, tudo que envolva experiência com a espécie humana. Entretanto, a manipulação de novas técnicas na Engenharia Genética tem evoluído de forma muito rápida, algumas vezes violando direitos essenciais e fundamentais da pessoa humana, revelando dessa forma a insuficiência do controle social (CHUT, 2008).

Cabe refletirmos o pensamento doutrinário de Hans Jonas (s/d), quando afirma que o desafio nos tempos modernos consiste em impor limites, impedindo o excesso na atuação do homem nele mesmo, com a incerteza da garantia do futuro. Afirma o filósofo: “(...) o homem, ele próprio passou a ser objeto de sua própria experiência técnica. O Homo Faber executa a arte do saber, sobre si mesmos e se propõe a inventar o inventor e todo restante”.

O despertar de JONAS (s/d) às previsões infelizes e felicidade plena é considerável aceitável. Tendo em vista as tecnologias aplicadas pelo o homem, e esse sendo próprio objeto de pesquisa poderá gerar danos irreparáveis. Daí a necessidade de medir os riscos e benefícios, para que se possa planejar seguramente, não oferecendo ao homem risco algum.

Não se tratando de impedir, ou, proibir o desenvolvimento tecnológico e científico, mas sim, realizar os experimentos para o bem comum, evitando que o homem seja objeto de aposta duvidosa.

A própria natureza, ao estabelecer ao homem uma devida responsabilidade incondicional pela a descendência, traçou o modelo de um agir responsável, evitando-se danos irreparáveis as próximas gerações, em favor da espécie humana, valor considerado infinito no mundo ocidental.

## **2.2 Os princípios ligados à bioética**

Os princípios da bioética na sua essência tratam da conduta humana nas experiências com seus semelhantes. Que devem orientar os cientistas na atividade da ciência de modo geral e especificamente a ciência médica, principalmente quando se trata de manipulação e respeito à vida do embrião. Dessa forma, iremos tratar e comentar particularmente cada um dos cinco princípios norteadores da bioética, a autonomia, a beneficência, não-maleficência, a justiça e alteridade (PERGORARO, 2002).

O princípio da autonomia trata da liberdade de cada pessoa, podendo escolher o que é mais benéfico para si, respeitando o relacionamento entre o profissional da medicina e o paciente, sendo abertamente, trocando informações, decidindo-os a respeito do melhor tratamento disponível. Resguardando o que se impõe ao livre consentimento e a autodeterminação humana, de forma a não omitir do paciente a existência de outros meios de tratamento disponíveis no seu serviço, o que está previsto pelo art. 5º, inciso XIV, da Constituição Federal de 1988.

A beneficência pode ser interpretada como princípio da finalidade, ou seja, o fim da medicina, que é o de proporcionar o bem comum, evitando a maldade, por se colocar em busca do bem-estar do doente, não o prejudicando em nenhuma hipótese, conforme está estabelecido no manuscrito no juramento hipocrático.

A instrumentalização da espécie humana e, exatamente do embrião, a sua utilização como meio de pesquisa, é contrária ao que reza o princípalismo personalista. Tratando-se de um embasamento antropológico, considerar a espécie humana um fim não relativo e sim absoluto. (CHORÃO, 1999). Portanto, o embrião, no aspecto da antropologia, seria um fim

absoluto e não pode ser visto ou entendido como coisa, não podendo ser tratado como meio de pesquisa.

A beneficência está inserida na medicina, da mesma forma que o princípio da não-maleficência. O profissional da medicina deve necessariamente realizar uma avaliação da conduta decidida a ser iniciada com o paciente, para que o resultado não seja desnecessariamente alcançado. Deve o médico participar ao paciente sobre os riscos e benefícios do tratamento, externando seu ponto de vista e sua opinião acerca do procedimento a ser realizado, a fim de que o paciente e seu responsável legal possam decidir, respeitando o princípio da autonomia (LOUREIRO, 2009).

Incube o profissional de medicina assumir o compromisso com os benefícios e procurando evitar danos, se aqueles e riscos ao paciente. Não está obrigado a atender aos caprichos ou as vontades do paciente, do seu representante legal ou responsável, podendo até se negar a realizar o tratamento se contrário às suas concepções científicas e aos valores pessoais.

Já o princípio da não-maleficência, traduz a idéia de que em nenhuma hipótese deve praticar maldade ao paciente. Certamente será a garantia daqueles danos previsíveis que deverão e serão evitados ao embrião, quando objetos de experiência científica médicas. Obedecendo ao princípio da segurança, reza o art. 5º, inciso III, da Constituição Federal, garantindo à integridade física e moral, porque ninguém será submetido a tratamento desumano ou degradante, vedando a prática de experiência científica que violem a dignidade do homem ou até mesmo as terapias que levam aos sofrimentos injustos.

Dessa forma, qualquer maneira de manipulação no embrião deve ser obedecida os critérios dos princípios da beneficência e da não-maleficência. Devendo ter cuidado, tomando medidas profiláticas, até mesmo no exame pré-natal, para que nenhum mal aconteça ao embrião.

A partir da compreensão desses princípios orientadores, cremos que a má utilização de embriões para pesquisas com propósito terapêutico e com finalidade de utilização de células-tronco, agride a dignidade da pessoa humana do embrião.

O princípio da justiça considera que deva ser distributiva, de forma que todos possam ter livre acesso aos procedimentos médicos, quando necessários, independentemente do fator financeiro e social, devendo a todos serem tratados de maneira sem discriminação.

Percebemos que no Estado brasileiro a igualdade é apenas na formal, pois no caso concreto a realidade é outra, o acesso aos meios modernos de qualidade de saúde assistencial é bastante seletivo. A verdade é que o Estado deveria proporcionar acesso a toda população a biotecnologia, todavia, na prática isso não funciona. Quanto mais cara for à técnica, mais restrita fica o seu acesso às pessoas com maior poder aquisitivo, não oferecendo os mesmos mecanismos na instituição pública de qualidade e efetivamente funcionando.

A equidade, como é também chamada o princípio da justiça, traz abordagem importante da pesquisa social com benefícios considerados significativos para os pesquisadores. Como está previsto no art. 3º, inciso IV, da Constituição Federal de 1988, reza que é dever do Estado proporcionar o bem para todos sem distinção de raça, cor, posição social, guardando a relação com a ética, pois todas as pessoas terão a liberdade sem nenhuma interferência, de escolher o tratamento e procedimento adequados oferecidos, tendo o direito de serem tratados igualmente sem preconceito, até mesmo o embrião. (art. 3º, inciso IV, da Constituição Federal de 1988).

Havendo conflito no entendimento ou na decisão, entre a liberdade do exercício da atividade científica e o inviolável direito essencial e fundamental da pessoa humana, o direito a dignidade deverá sobrepor, tratando-se do Estado Democrático de Direito Constitucional, previsto no art. 1º, inciso III, da Constituição Federal.

Acreditando-se que a vida tem início a partir da concepção, o embrião quando manipulado ou na utilização para pesquisa em células-tronco, deve ser respeitado como alteridade, considerado com pessoa, que possua a sua própria dignidade.

Os princípios que formulam a construção da bioética implicaram em um processo de conscientização aos pesquisadores, cientistas e toda sociedade em geral, através dos horrores vivenciados por meio das experiências do nazismo, surgindo técnicas científicas médicas, logo na metade do século XX.

São três áreas diferentes de atividade dos princípios, mesmo sendo referendado o objeto, qualquer que seja a pessoa humana, serve para aperfeiçoar os inúmeros aspectos relacionais entre médico e paciente. Acreditamos, então, que deve ser exigido o complemento, que possa solucionar a lacuna normativa social com relação às ciências que tratam da vida humana e as suas respectivas tecnologias. (BARRETO, 2001, p. 41-75)

Portanto, os princípios são colocados num padrão de hierarquia, dando-os um sentido real e a sua própria validade (SGRECCIA, 1996)

A relevância do Relatório Belmont de 1978, tornou-se para os Estados Unidos da América o modelo de regra. Já o Código Nuremberg estabeleceu que houvesse necessidade de adequar a pesquisas biológicas e médicas científicas ao respeito a espécie humana. Desde então passou a ser o documento de valor relevante internacional. Sofrendo modificações pela Organização Mundial de Saúde em 1964 em Helsinque na Finlândia, dando origem à declaração de Helsinque, futuramente sem inseridos alguns elementos do Código de Nuremberg, que tratava das questões éticas quando envolviam experimentação em seres humanos.

O documento que inaugurava essa nova idéia tornou-se o Código de Nuremberg, que enfatizava a atenção preocupante de relacionar a bioética à Ciência que trata da vida do ser humano, e se fixando pelo Relatório Belmont que finalizava a consagração dos princípios que norteiam a bioética.

### **2.3 A Norma como controle da Bioética**

A normalização do direito à vida do embrião e de sua dignidade enquanto espécie humana deverá estabelecer o respeito e a sua proteção desde que o embrião foi concebido.

A atribuição de “criar leis e critérios sobre os efeitos do avanço tecnológico da bioética e biomédica sobre a sociedade comum e científica é de competência do direito (HRYNIEWIEZ, 2000). Pertence ao direito a análise e resposta final as inúmeras dúvidas realizadas pelo o exercício das atividades da ciência médica.

A proposta da bioética é a conscientização dos limites ao avanço tecnológico que incorporando a bioética, no que se refere às experiências científicas com seres humanos, com a preocupação única de defender a dignidade da pessoa humana.

Pelo fato da norma moral não ser suficiente para alcançar os valores sociais do ser humano, atingindo apenas o que consideramos o plano interno de cada consciência. É necessário, portanto que as normas jurídicas, não sejam apenas de conduta ética e sim de caráter obrigatório e coercitivo, dessa forma impedirá os pesquisadores e cientistas declinarem a finalidade da pesquisa única e exclusivamente econômica (VILA-CORO, 1995).

A Carta Magna de 1988 no art. 1º, inciso III, menciona o respeito pleno ao ser humano, como essencial fundamento ético, peculiar ao Estado Democrático de Direito, portanto, toda norma infraconstitucional deve obedecer à Constituição Federal, cujos princípios devem ser interpretados harmonicamente.

Com referência à dignidade da espécie humana, que é elemento fundamental do Estado Democrático de Direito, vale reconhecer que “as várias maneiras de interpretar as leis e normas jurídicas, ainda que decline o livre convencimento do magistrado ou dependa do seu conteúdo ético-cultural, deverá está vinculado aos valores essenciais primordiais do ordenamento jurídico brasileiro” (TEPEDINO, 2002, p. 29).

Cabe questionarmos a quem deve ser dirigida às normas disciplinares da biotecnologia? “Aqueles que lidam com pesquisas com seres humanos, para que os pertencentes do corpo do direito não se desloquem a criar estatuto do corpo humano com propósito de mercantilização, coisa, objeto de mercadoria suscetível aos movimentos de disputa jurídica” (FACHIN, 1999 p. 22).

Em atribuição das perguntas que surgiram no decorrer da pesquisa biológica e na utilização das técnicas na ciência médica, surge a necessidade de construir duas bases normativas: sendo a primeira baseada nos princípios que norteia a bioética, de natureza moral; e a segunda, nas normas e leis jurídicas da matéria do biodireito (DOMINIQUE THOVENIR, 1987 *apud* SAUWEN; HRYNIEWIEZ, p. 41-42).

É bem verdade que a Lei de Introdução ao Código Civil é apta a completar a integração do ordenamento jurídico, completando lacuna de Lei conforme o Art. 4º, “que estabelece quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso concreto de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais do direito” bem como fornecendo mecanismo para o operador do direito ao interpretar a lei de acordo com o art. 5º, “na aplicação da lei, o juiz atenderá aos fins sociais a que ela se dirige e as exigências do bem comum” Dessa forma, o jurista será sempre capaz de encontrar sempre uma conclusão para o litígio, de maneira justa, atual e com equidade.

Embora o ordenamento jurídico busque solucionar alguns litígios, surge a necessidade de se legislar cerca de normas gerais e específicas, regulamentando a manipulação científica quer seja com experimentos a espécie humana e qualquer meio de manipulação de vida de seres humanos. (FOUCAUTT, 2004, p. 84)

respeitar a dignidade, identidade e integridade quando se tratar de experiências com seres humanos, vinculando todo profissional da medicina.

A propósito, Francisco Amaral (1999, p. 36) levanta o seguinte questionamento: “se a técnica for possível, também será eticamente e juridicamente?”.

Há regras específicas na França para o profissional da medicina realizar quando necessária inseminação artificial, só podendo realizá-la nos casos previstos em lei.

Já nos Estados Unidos, prevalece o sistema do *right of privacy*, no qual toda pessoa só tem o direito de assumir aquilo que couber de sua vida privada, princípio este confirmado pela Suprema Corte dos Estados Unidos em 1965.

Afirma Sérgio Ferraz (1991, p. 20) que: “o que se refere ao princípio constitucional ao respeito à dignidade da pessoa humana, reflete no comprometimento do Estado e das pessoas de modo geral para com a vida na sua plenitude e a liberdade de cada ser humano, visto no contexto social: sendo reconhecida a liberdade de viver livremente, em harmonia com toda sociedade”.

Estando previsto na Constituição Federal de 1988 garantindo a liberdade de investigar cientificamente, no art. 5º, inciso IX, combinado com o art. 218, são previsto uma imposição a esse livre-arbítrio, limitando a esse avanço, propondo que essa liberdade científica tem que está ligada aos benefícios da sociedade, ou seja, não podendo infringir os direitos humanos fundamentais.

A pesquisa científica não pode ter como finalidade única e primordial o lucro, mas sim diminuir o sofrimento humano proporcionando a defesa da vida, mesmo que esta vida seja a de um embrião.

## 3 BIODIREITO

### 3.1 Noções gerais biodireito

Com o advento da atual Carta Magna que estabeleceu a constitucionalização dos direitos civis, todos os assuntos relacionados ao biodireito devem obediência aos princípios constitucionais, a dignidade da pessoa humana, ao direito à vida e proibindo a comercialização órgãos retirados para fins de transplantes, preservando a integridade e diversidade da herança genética.

Dessa forma, todo ser humano pode ser objeto de reflexão jurídica, na medida em que vão surgindo os questionamentos na bioética, levando em consideração todos os princípios que possa valorizar e preservar a vida da espécie humana. Na relação ao tempo e espaço ser compreendido o nascimento, vida e morte (REGINA, 2009).

Nessa linha de pensamento, a ciência médica e a biológica devem ser regulamentadas pelo biodireito. Entendendo que todo direito esteja inteiramente relacionado ao homem, e que a vida deve ser respeitada, o biodireito é o conjunto de normas jurídicas que vai regulamentar as atividades de técnicas científicas, que envolvam a vida da espécie humana.

Sendo um conceito novo da área específica do direito, o biodireito tem a obrigação de ter uma norma adequada, mantendo a real validade na legislação, no que se refere aos direitos das pessoas e das coisas (HRYNIEWIEZ; SAUWEN, 2000, p. 21).

Em consequência, à vida do embrião não pode ser considerada mercadoria, sendo comercializada e utilizada como meio para se atingir um objetivo, a mercantilização para fins científicos. A transformação de embrião em coisa não pode ser recepcionada pelo ordenamento jurídico brasileiro. Por esse motivo que o direito precisa tomar posições sérias, concretas e efetivas, no sentido de criar normas proibitivas e coercitivas de forma a exigir total respeito à dignidade da pessoa humana.

Para HONLET (1996, p. 235) é essenciais e necessários que os conceitos jurídicos se tornem adequados ao surgimento de fatos novos. É necessário que o biodireito esteja atualizado e preparados para o surgimento dos avanços de novas tecnologias apresentados pela biotecnologia e pela biomedicina. O direito não é só norma, existem ainda as questões axiológicas e fáticas, essas três dimensões que devem ser entendidas e aplicadas de forma

eficiente acompanhando a evolução dos tempos, baseando-se sempre no princípio da dignidade da pessoa humana.

As atividades científicas são, de acordo com o entendimento de Pegorano (1999, p. 29):

eticamente válidas desde que as experiências sejam realizadas com respeito e beneficência ao ser humano em qualquer estágio que ele se encontre. Entendendo que um ser na forma de embrião, feto ou na fase adulta, é sempre um ser humano e nunca entendido como coisa ou objeto de lucro; sendo embrião ou feto ele possui sua própria dignidade, sendo considerado eticamente mais valioso que qualquer outra espécie que viva. Possuindo todos os genes do ser humano e está próximo de se tornar pessoa, porque o corpo do homem é sempre humano na sua totalidade e cada uma de suas partes que a completa, tornando-se uma das espécies mais evoluídas.

Em outra análise, o Direito relaciona-se à determinados valores da sociedade, por isso que é chamado a organizar a conduta humana, em promover o respeito aos valores aos tem como base a civilização humana.

Por isso, que deve existir uma intervenção do direito no que se refere às técnicas científicas da biomédica, para estimular o desenvolvimento e ao mesmo tempo limita-la quando ultrapassar do que é ético sensato e humano.

No entanto, não querer aceitar o desenvolvimento da espécie humana que se inicia a partir da concepção, de forma a querer justificar a utilização de embriões e seres humanos como algo insignificante, sem querer refletir os aspectos éticos e morais, não tem fundamento jurídico e constitucional baseado no princípio da dignidade da pessoa humana, que é base do Estado Democrático de Direito Constitucional.

A não violação do corpo humano é ameaçadas pelas manipulações de caráter técnico exercidos pelo crescimento da pesquisa científica e embasadas pelas lógicas que os pesquisadores Marie-Thérèse Meulders-klein que definiram em quatro classes: a) a lógica do poder e do conhecimento; b) a lógica da busca realização; c) a lógica do proveito; e d) a lógica da utilidade (LEITE, ANO, p. 98-119).

A lógica do poder e do conhecimento é prerrogativa do ocidente, em busca do por que das coisas e a sua existência, para melhor dominá-la e conhecendo o próprio destino. A lógica do proveito acende outro lado instintivo humano: e da vantagem e do proveito. A lógica da busca pela realização nasce com o propósito amenizar o sofrimento e a morte. A lógica da utilidade é a lógica do perante a ação dos homens que a compõem.

Vale lembrar que a humanidade possui o instrumento de natureza jurídica, apto a fornecer os parâmetros essenciais de natureza valorativa para divulgar o conhecimento científico, que a Declaração Universal dos Direitos da Pessoa Humana, dizendo que a dignidade da pessoa humana pertence a todos os integrantes da família humana e é o fundamento da justiça, da liberdade, e da paz. (Antonio Marchionni *apud* MARCÍLIO; RAMOS, 1999, p. 25)

Pode-se afirmar que o imediatismo contribuiu para situação dramática no meio científico, ou seja, o afastamento e o esquecimento do ser e de sua dignidade, a ponto de ser objeto de comercialização, como ocorrem com embrião humano, que tem sido transformado em objeto de estudo em experiências científicas para retirada de células-tronco. É com esse intuito que o biodireito assume uma função relevante na condução de conflitos e de violações à dignidade do ser humano, em decorrência dos avanços de técnicas científicas relacionadas à biotecnologia e à biomédica.

O Direito não deve impedir a evolução da ciência, cujo objetivo é proporcionar qualidade de vida para humanidade e amenizar o sofrimento daqueles que lutam contra as enfermidades, mas todos os aplicadores do direito, sobretudo os profissionais da saúde e da tecnologia devem intensificar a luta de cada um, em favor do respeito à dignidade da pessoa humana, com coragem e sem intimidação.

### **3.2 A personalidade e o Direito do Embrião**

Atualmente o que se tem constatado com a utilização das técnicas científicas nas inseminações artificiais, experiências científicas com embriões, rejeição de embriões excedentes e a utilização de clonagem na engenharia genética, foi a aplicação do termo “os fins justificam os meios”, pressuposto do relativismo ético ou consequencialismo. Nela o atributo da moralidade das atitudes depende de sua idoneidade como meio para conseguir aperfeiçoá-la como objetivo final. A definição se o meio é moral ou não dependerá de sua serventia. O que vai interessar ao juízo não a ética como valor, ao respeito à vida humana, e sim o objetivo que a vontade do homem se propõe a realizar. Tratando-se da justificação da ética, que existe no contexto das inúmeras transformações, inclusive na ciência biomédica, tornando o que é campo visual não apenas racionalidade, mas tornando igualmente na moralidade. (BERLINGUER, 1993, p. 180).

A teoria da consequência considera o imoral, moralmente justificável, citamos como exemplo, a utilização de tecidos embrionários e fetais com o possível fim terapêutico, sujeitando doentes, deficientes e idosos sem sua autorização ou de seus representantes e responsáveis legais, para experimentos alegando que seria para evolução científica.

Portanto, o embrião possui status de pessoa por ser considerado espécie humana, toda pessoa deve receber esse atributo durante toda a sua existência. Aplicando-se a toda espécie humana ainda não nascida, levando com consigo os potenciais para desenvolver seu modo de vida que é típico da espécie humana. (HONNENFELDER. 1997, p. 1034-1037)

Independentemente das diferenças físicas ou intelectuais de uma sociedade, todos possuem o mesmo valor dignidade. Aplicando-se também aos embriões desde a sua concepção, mesmo estando fase inicial de sua vida, essa diferença física não diminui o seu valor em comparação a uma criança já nascida, não subtrai a sua dignidade e a sua condição como pessoa.

“É por meio da fecundação que se inicia a vida. No momento em que os 23 cromossomos masculinos encontrados nos espermatozoides se encontram com os 23 cromossomos no óvulo feminino, que é definido o potencial genético da espécie humana, pois qualquer meio artificial para eliminá-lo põe definitivamente o fim à vida”. (CHAVES, 1994, p. 16).

A recomendação da Europa de nº 1.110/89 entende que, no momento que o espermatozoide fecunda o óvulo, aquela célula inicial já considerada uma pessoa e, portanto não podendo tocá-la.

“No entanto admitir que, após a fecundação, um novo ser passou a existir, já não é questão de preferência. A essência do ser humano, desde a sua concepção até o final de sua existência não é questão de metafísica, mas, sim de constatação científica experimental” (Jérôme Léjeune *apud* CHAVES, 1994, p. 16-17).

Existe um entendimento de que até o 14º dia após o ato da fecundação, o embrião não possui vida pessoal, ou seja, nessa análise o embrião não é considerado uma pessoa humana. O objetivo desse entendimento é justificar a realização de experiências científicas com seres humanos durante esse período, considerando-o pré-embrião, evitando-se conflitos com as questões éticas a respeito do início da vida.

De acordo com o entendimento de Enrique Dussel (2000, p. 141), o homem é o sujeito de o seu próprio ser, entre a si mesmo, a partir a partir do compromisso intersubjetivo, com dever ser, de forma necessária, já que do ser homem vivente pode-se fundamentar o dever da sua própria natureza.

O princípio da dignidade da pessoa humana indica que toda espécie humana é considerada um microcosmo, um mundo em miniatura, possuindo um destino individual e uma sociedade como ser integrante (GASSET, 1972, p. 43 e 68)

Aceitar o outro com alteridade significam entende-lo como diferente, na individualidade, portanto, reconhecê-lo como livre. Assim, há uma correspondência entre perceber essas diferenças e ao mesmo tempo respeitá-las.

A espécie humana, o embrião como elemento central de reflexão dessa pesquisa, sendo apreendido na qualidade de pessoa, assume sua dignidade ética e possui a titularidade de direitos inatos, imprescritíveis e inalienáveis, nos quais o respeito deve ser reconhecido pelo Estado, por está na sua naturalidade à finalidade estatal.

Dessa forma, a dignidade da espécie humana não é algo criado pelo direito, pois é uma informação preexistente que é própria da espécie humana. (DA SILVA, 1998, p. 291)

A fundamentação da Declaração dos Direitos do homem e do Cidadão (1789), recepcionada pela Declaração Universal dos Direitos do Homem em 1948, intensificou o tão comentado princípio da dignidade humana. (PIOVESAN, 1996, p. 341).

O assunto a respeito da questão da liberdade científica estabelecida na Constituição Federal de 1988, no Art. 5º, inciso IX, colide com outra questão conforme afirma Hannah Arendt (1979, p. 274): o homem deve ter a capacidade “de se colocar, como se fosse a outra pessoa”.

Quanto à personalidade do embrião, o primeiro documento legal que tratou do assunto específico o direito de personalidade privado, foi à lei romena, referia ao direito ao nome de 1895, traduzida em francês por Minoresco, em Paris em 1933.

Por conseguinte o ordenamento jurídico alemão passou do referido tema em 1900 que previa no Código Civil, no art. 12, o direito ao nome. (DINIZ, 1960).

Etiologicamente o termo personalidade veio do latim *personalitas*, de *persona*, com relação pessoal. Ligada à personalidade os caracteres de exclusividade da pessoa, tudo que se relaciona a uma pessoa específica que diferencia da outra, a forma física e psicológica.

Para Goffredo Telles (1977, p. 315), a personalidade significa “o conjunto de características próprias de cada indivíduo”. Acrescenta que todos os direitos da personalidade são direitos subjetivos da se defender de que é seu, ou seja, a liberdade, a identidade, a reputação, a honra, autoria, etc. São aqueles direitos da sua existência, são permissões dadas pela norma, um bem natural e primordial.

Já para o doutrinador Roberto Senise Lisboa (2003, p. 245), “A personalidade na sua concepção clássica, seria a capacidade de poder gozar o direito de ser o titular de direitos e obrigações, não dependendo do grau de discernimento, por ser os direitos pertencentes a natureza de ser e sua aplicação para meio externo”.

A Segunda Guerra Mundial provocou significativas violações aos direitos de personalidade: assassinatos em massa, nos campos de concentrações utilizando judeus, nas experiências científicas, manipulações e clonagens genéticas. Não somente o nazismo, outros regimes totalitários da mesma época (o franquismo na Espanha, o fascismo italiano e o comunismo soviético), desrespeitava os direitos de personalidade e as vidas humanas. A partir desses acontecimentos o povo alemão passou a querer proteger os valores éticos ligados à personalidade.

Nos ensinamentos de Maria Helena Diniz (2005, p. 120) afirma: “A aceitação dos direitos da personalidade como termo de direito subjetivo é considerado moderno, no entanto, a tutela jurídica antigamente já se aplicava como castigo as ofensas morais e físicas, em Roma e na Grécia, com início do Cristianismo, se retomou o reconhecimento dos direitos da personalidade, tendo como idéia inicial a fraternidade universal”.

Atualmente no Brasil, a Constituição Federal de 1988 procurou destacar os direitos da personalidade em cláusulas pétreas, no art. 5º, caput e incisos III, IV, V, VI, X etc., e no art. 60, parágrafo 4º, inciso IV, mencionando até mesmo indenização pelo dano moral puro, anteriormente tratado como dano moral com reflexo patrimonial. Trazendo outros remédios constitucionais como o habeas data, mandado de injunção, mandado de segurança e finalmente o habeas corpus como de defender os direitos da personalidade, expressos no art. 5º, incisos LXVIII, LXIX, LXXI e LXXII.

Portanto, os direitos da personalidade são deslocados ao embrião, porque se entende que a vida tem início com a concepção, quando o óvulo é fecundado, e é citada por lei a proteção dos direitos do nascituro desde a sua concepção.

No entanto, não tem sido algo fácil para a doutrina, se posicionar a respeito da personalidade do embrião. (BITTAR, 2004, p. 1)

A discussão em torno dos direitos da personalidade do embrião será um desafio para os tempos modernos, diante das técnicas de manipulação genética da espécie humana e os problemas da fertilização assistida e grave experiência da clonagem de seres humanos que um dia poderá acontecer.

É admissível adicionar que o conceito dos direitos da personalidade é regulado por duas correntes: a positivista e a naturalista.

Os naturalistas, afirmam que os direitos da personalidade obedecem às faculdades exercidas normalmente pelo homem, por serem inseparável à condição da pessoa humana.

Já para os positivistas, os direitos da personalidade compõem a base da personalidade. Igualmente são inatos, mas não se diminui somente a essa noção. Vale acrescentar é figura que acrescenta à vida da personalidade ou apresenta continuação da personalidade. No entanto, para esta corrente, só devem ser avaliados como direitos da personalidade os reconhecidos pelo Estado, que lhes dá força jurídica, pois todos os direitos particulares derivam do ordenamento positivo.

Entende-se que a posição mais adequada é a dos naturalistas, pois não se podem restringir os direitos da personalidade somente aos reconhecidos pelo ordenamento jurídico, porque são inerentes ao homem. (Diniz, 2005-B, p. 37)

Os direitos da personalidade são oponíveis *erga omnes*, sendo um dever geral de abstenção de todos e não violá-los.

CARVALHO (2002, p. 257) defende o entendimento de que os direitos da personalidade são direitos incondicional e diretamente proporcionais às qualidades essenciais e vitais da natureza humana, tendo o homem o direito sobre si mesmo como consequência precípua de ser pessoa, do que emana a sua dignidade moral.

Portanto, a personalidade jurídica se inicia a partir do ser humano no mundo jurídico, que se inicia com vida, desde a sua concepção. Nesse sentido, o embrião, a partir da fecundação, já faz parte do mundo e com isso adquire a personalidade jurídica. A partir desse entendimento, o início da vida passa a ser um fato jurídico importante para a ciência e para o direito especificamente (CUPIS, 1961, p. 34-48).

Entretanto, o objeto dos direitos da personalidade, segundo Orlando Gomes, são os bens jurídicos em que se transforma em laços físicos ou psíquicos da pessoa humana por determinação legal; que os caracteriza para lhes dispensar proteção (GOMES, s/d, p. 5-10).

Então, a personalidade jurídica decorre da entrada do ser humano no mundo jurídico, o que se dá com o início da vida, desde a sua concepção. Logo, o embrião a partir do momento da fecundação, está no mundo jurídico e recebe a personalidade jurídica. O início da vida é o fato jurídico importante para o direito, que faz com que o embrião passe a ser sujeito de direitos e deveres na ordem jurídica, tendo o privilégio de ver respeitado seus direitos da personalidade subjetivos.

### **3.3 O Embrião e células-tronco**

Para iniciação da pesquisa científica embrionária, o paciente comprometido em enfermidade doaria sua célula para que fosse implantada em óvulo vazio, no qual o clone seria o resultante do material de uma célula adulta. Dessa forma, é considerada a sua sequência genética a mesma do potencial genético do doador.

O grande conflito científico é estar-se diante de um ser vivo com todas suas características, considerando que a vida se inicia no momento da fecundação, bem como, se esse embrião fosse implantado no útero de uma mulher, teoricamente poderia esse embrião dar origem a um ser humano. Portanto, a clonagem de embriões com finalidade terapêutica deverá sacrificar uma vida em defesa de outra.

Deste modo, não há um consenso na comunidade científica mundial a respeito da permissão de utilização de células humanas para pesquisa científica. A Inglaterra foi a pioneira na liberação de experimentos com células-tronco de espécie humana, registrado em agosto de 2000. Já na Alemanha, a manipulação de embriões para pesquisa é terminantemente proibida, podendo ser importados de outro país. Nos demais países da Europa, existem algumas restrições legais, quando o assunto é manipulação de embriões. Países como, Israel e

Áustria já se decidiram a favor das pesquisas. Os Estados Unidos, dados do governo George W. Bush, a sua resistência tratava-se do financiamento de natureza pública, sendo a favor apenas as pesquisas com células armazenadas em laboratório no passado (DIEGUES, 2001, p. 47).

A realidade brasileira, a Lei nº 8.974, de 1995, traz no seu bojo a vedação de manipulação genética de células germinais da espécie humana e trata essa conduta como criminosa, fixando pena de detenção de três meses a um ano. Dessa forma, a Comissão técnica Nacional de Biossegurança, intensifica a proibição de experimentos de clonagem.

Esse tema é bastante questionável, desde que foi publicado o primeiro documento de pesquisa com células-tronco foi publicado em 1998, nos Estados Unidos, o assunto se tornou polêmico. O ponto considerado como principal da reflexão foi o fato de se retirar as células-tronco, deverá necessariamente exterminar o embrião, o que corresponderia a um aborto.

Para aqueles que defendem a utilização de células-tronco embrionárias, busca o raciocínio moral de a qualidade de vida, que trará benefícios para milhões de pessoas que sofrem com enfermidades incuráveis, deve sobrepor ao de um só indivíduo.

Conseqüentemente, o meio de clonagem para fins terapêuticos não é pacífico na sua permissão, visto que, em alguns países é permitido, ao passo que outros países restringem, por entender que as pesquisa com embriões fere o direito à vida.

Na Alemanha, em abril de 1996, o atual ministro de justiça da Republica Federativa Alemã anunciou um Anteprojeto de Lei para resguardar o embrião com o intuito salvar a vida humana, em todos os períodos de desenvolvimento, protegendo a sua dignidade que lhe é peculiar, contando com colaboração da comunidade científica médica e biológica (MARTÍNEZ, 1998, p. 189).

A pesquisa embrionária na Alemanha ainda é considerada proibida terminantemente. A proteção dos embriões é estabelecida pela a Lei nº 745, de 13 de dezembro de 1990 tratando das especialidades do embrião como do princípio indisponível: a vedação de manipulação de embriões, que não está permitido nos critérios do desenvolvimento científico.

A lei Alemã é severa, castiga penalmente quer se utilizar qualquer meio para vender, passar, fabricar, adquirir ou qualquer outra finalidade que não contribua para o desenvolvimento do pré-embrião através da produção em laboratório ou retirado da cavidade

uterina feminina, assim como à pessoa que provoca o desenvolvimento fora dos meios naturais de um pré-embrião com a finalidade que não seja para gerar uma gravidez. (MARTÍNEZ, 1998, p. 190).

Na interpretação da Lei Alemã, o entendimento sobre o que vem a ser embrião, trata-se de óvulo fecundado e nas condições de se desenvolver a partir da composição dos núcleos, não admitindo qualquer experiência científica que envolva a manipulação de embrião humano.

Na Grã-Bretanha foi onde se originou o primeiro comitê interdisciplinar, cuja finalidade era conhecer as repercussões éticas, sociais e jurídicas de modernas e novas técnicas científicas de reprodução assistida. Nesse estudo mencionava que prática não permitida de substância embrionária *in vitro* seja considerada crime.

No ano de 1989 foi publicado por outro comitê britânico o documento referente ao tecido fetal. No citado documento, consignava-se que os fetos vivos devem ser respeitados como qualquer ser humano vivo, e os fetos mortos devem ser considerados cadáveres, implicando dizer que os fetos não poderiam ser usados para terapias ou qualquer outro fim. Portanto, por falta de legislação específica, a Grã-Betanha funciona como controle alternativo, formados por comitês de ética por médicos e advogados, cujo papel é investigar as pesquisas embrionárias. (MARTÍNEZ, 1998, p. 174 /175.)

Apesar de os Estados Unidos da América serem considerados desenvolvidos e avançados nas pesquisas científicas, o governo de George W. Bush vetou qualquer tipo de experimento com clonagem de embriões sejam com fim reprodutivo ou terapêutico (AITH, 2001, p. 13).

Com isso, o Congresso dos Estados Unidos apresentou no dia 26 de abril de 2001, uma proposta de projeto de lei proibindo a clonagem de embriões de todas as formas, inclusive para fins terapêuticos, devendo ser mantida até encerrar as dúvidas a respeito do que vem a ser ético, moral e jurídico.

Na Espanha, seguindo o modelo da Grã-Bretanha, foi fundado em 2 de novembro de 1984, um comitê, cujo objetivo era estudar a pesquisa que envolvesse a espécie humana, titulado de Comissão Especial de Estudo da fecundação *in vitro* e da Inseminação Artificial Humana. Configurando um estudo completo a respeito das técnicas científicas, de

manipulação ginecológica e genética, resultando instrumentos disciplinares (MARTÍNEZ, 1998).

O Código Penal Espanhol, em seu art.161, prevê como crime a fecundação de óvulos de espécie humana com qualquer finalidade que não seja de procriar, estabelecendo pena de prisão de um a cinco anos, para aquele que descumprir a norma penal.

Em consideração a lacuna deixada pela norma penal, foi aprovada a Lei nº 42/1988, que considera n o art. 9º com infração penal grave, as experiências com embriões vivos.

Porém, a Inglaterra radicalizou, tomando uma decisão polêmica para pesquisadores e cientista mundiais, tomando o primeiro país a aprovar a clonagem de embriões humanos, devendo todos os embriões clonados em pesquisa de laboratório, deverão ser destruídos após quatorze dias, autorizando apenas com finalidade terapêutica e a criação de seres humanos por meio da clonagem continuará sendo proibido. Os cientistas ingleses pretendem retirar células-tronco do embrião até antes de completar quatro dias de existência, direcionando as células para necessidades de transplantes.

Já o Reino Unido, em 1998 vários países assinaram o documento proibindo a clonagem em seus territórios, porém, alguns avançaram em pesquisas, não assinando o documento, pois, entendia que as novas técnicas são necessárias para humanidade.

A nação britânica dirigiu as suas pesquisas à criação de tecidos humanos, vítimas de acidentes, ou enfermidades incuráveis, dessa forma realizando a clonagem apenas com finalidade terapêutica, o que estabelece de Fertilização Humana e da Embriologia de 1990, que permitem a pesquisa embrionária de ata quatorze dias. (VIEIRA, 2003, p. 37.)

Finalmente na América do Sul, o Paraguai e Uruguai não possuem legislação sobre o tema. Carecem de normas no que se refere à clonagem de embriões, no Brasil especificamente a Lei nº 8.974/95 (Normas para uso das técnicas de Engenharia Genética e Liberação no meio de organismo Geneticamente modificado) vedando qualquer manipulação germinativa humana e embriões, aplicando pena de detenção de três meses a um ano, caso haja o descumprimento da norma.

A clonagem de embriões também é proibida na Argentina, aprovado por unanimidade pela Academia de Ciências Morais, no de 2001, vedando a manipulação genética embrionária. Dando origem a Declaração de Manzanillo, de 1996, no qual a Argentina acompanhou as

regras da Declaração Universal da UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura) e o conselho da Europa para Proteção dos Direitos Humanos Universais, ratificando a proteção da espécie humana aos efeitos da modernização científica e tecnológica.

É salutar, que a utilização da Engenharia Genética para o emprego de células tronco em transplantes de órgãos e para estabelecer a cura de certas enfermidades até os dias atuais consideradas incuráveis, é um grande avanço tecnológico.

No entanto, em se tratando da grande polêmica que essas experiências trazem na sua entranha, devido às antinomias de ser o embrião clonado sujeito que possuem direitos ou é apenas um conjunto de células, fazendo com que esse tipo avançado de tecnologia venha a ferir preceitos fundamentais no ordenamento jurídico, no que se refere ao direito à vida, bem como, as aspirações morais de todo cidadão.

É certo que, ao clonar o embrião, este só terá a finalidade de constituir células-tronco para serem usadas em pacientes comprometidos em doenças, ou seja, o embrião torna-se um meio de pesquisa científica e não mais sujeito de direitos. Com isso a conscientização de se criar meios mais sofisticados para tentar solucionar os problemas de transplantes e curas das enfermidades. Entendemos a evolução histórica, a ciência sempre buscou melhorar a qualidade de vida da humanidade. Ocorre que o uso do embrião para atender essas necessidades, fere completamente o princípio da dignidade humana, utilizando-o embrião considerado ser humano como material desprezível com o propósito de salvar outra pessoa.

Dessa forma, verifica-se que o método científico é muito brutal, pois elimina a probabilidade do nascimento de uma vida humana para tentar salvar outra, com isso, criam-se o embrião para extrair suas células e seguida, a sua exterminação.

Valem ressaltar, de acordo outras novas técnicas estão surgindo, com o mesmo propósito benéfico da cura de doenças e utilização para transplantes a clonagem embrionária, surgiu também o banco de células tronco retirada da placenta do nascituro. Essa nova técnica também está sendo utilizada por outros países do meio científico, dessa forma o Brasil também utiliza essas outras técnicas. Essa técnica se baseia na retirada de pequena quantidade de sangue da placenta, logo quando a criança nasce, as quais existem uma grande quantidade de células, dali são retiradas informações que podem ser transformadas em novas outras células do sistema orgânico, isenta de qualquer rejeição humana.

Esse moderno procedimento também é favorável, pois, o sangue fica guardado com todos os elementos do nascituro, sendo que, se necessária sua utilização, essas células também se modifica transformando em qualquer outra do organismo, pois, possui o mesmo código genético da criança.

Vale salientar que essa técnica utilizada em outros países já apresentou o resultado que surpreendeu toda comunidade científica, trazendo nova esperança para aqueles que buscam a cura definitiva de suas enfermidades, que nos parágrafos seguintes comentaremos alguns resultados.

As comunidades científicas em suas pesquisas realizaram-se experimentos que provam as possíveis possibilidades terapêuticas utilizando células-tronco. Entre os estudos mais recentes, vale destacar que não foram utilizados embriões e nem a extração de células-tronco de tecido com acesso fácil.

Na Inglaterra, foi utilizada com sucesso a retirada de células-tronco da placenta no tratamento de uma doença aparentemente incurável, conforme publicação do *The Daily Telegraph* de 18 de setembro de 2001. O caso publicado referia-se a um paciente com três anos de idade, portador da doença grave granulomatose crônica, de natureza congênita do sangue, que compromete os intestinos, causando pneumonia, reduzindo a esperança de vida para aproximadamente 20 anos. De prognóstico difícil, cuja possível solução seria o transplante de medula, cujo doador deveria ser um irmão, pois a mãe também era portadora do mesmo distúrbio, havia o grande risco dos filhos nascerem com o mesmo problema. Nascendo o segundo filho em novembro de 2001, e para felicidade, era sadia e geneticamente compatível, não apresentou nenhum dos sintomas, mas não podia ser doadora no momento, deveria passar alguns anos.

A equipe médica do hospital *Geral Tyne*, de *Newcastle*, teve uma brilhante idéia. Ao nascer a irmã do paciente, os médicos extraíram células-tronco da placenta que, introduzidas no organismo do irmão, sofreram modificações celulares, e começaram eliminar as células doentes substituindo por células saudáveis. O diretor da unidade, o médico Andrew Cant que acompanhou o paciente, relata: “É impressionante e surpreendente constatar como a criança se recupera, percebo que sua face está corada. Este tratamento salvou sua vida”.

Aconteceram vários outros avanços na área experimental. Em setembro de 2001 em Estocolmo, especificamente no Congresso da Sociedade Européia de Cardiologia, foram

apresentados vários trabalhos científicos que constataam a probabilidade de regenerar o tecido do coração, a partir da utilização de células-tronco retirada da medula. A grande limitação destas experiências científicas, até o presente momento e que só foram utilizados em ratos de laboratório. Dessa forma devemos esperar até que consiga o mesmo sucesso com células de seres humanos. De toda sorte, é um resultado satisfatório, pois as células-tronco conseguidas em laboratório foram utilizadas nos animais e se fixaram na área lesionada do coração, fazendo a reconstituição do órgão.

Outra experiência em ratos, realizada pela uma equipe da Universidade Mac Gill de Montreal, no Canadá, que conseguiram células dos tecidos, venoso, muscular e adiposo a partir de células-tronco retirada da pele. Artigos publicados no Nature Cell Biology em setembro de 2001, abrindo possibilidade para tratamento clínico. Com isso, se os mesmos resultados forem alcançados em seres humanos, com certeza haveria fontes de fácil acesso que serviria para regenerarem tecidos e, como as células seriam do mesmo doador e receptor, dessa forma isentaria de incompatibilidade e rejeição. (Revista Jurídica Consulex – Ano VI – nº 120 – 15 de janeiro de 2002).

No entanto, um questionamento que pode ser levantado é que a técnica científica do banco de células-tronco retirada da placenta viria a ter resultados práticos científico a longo período, isto as células-tronco só poderiam ser utilizadas para os seus próprios doadores, a vista que o sangue retirado que resultaram as células-tronco pertencia a sua própria placenta. Porém, podemos imaginar que as células podem ser doadas, como nos bancos de sangue e seus derivados ou os líquidos retirados da espinha dorsal para tratamento de leucemia, havendo probabilidade de compatibilidade com material armazenado.

Os efeitos maléficos dessa técnica científica seria o preço que os interessados teriam que custear para a manutenção das células armazenadas. No entanto, esse problema de valores futuramente deverá ser extinto, pois de acordo com a necessidade que vão surgindo os governos interessados em promover a saúde deverá dispor de investimentos efetivos. Isso porque para que haja tratamento terapêutico com utilização de células-tronco, haverá necessidade de várias tentativas para se obter o sucesso desejado, e com certeza essas perdas também acompanharam financeiramente.

## 4 A TUTELA PENAL DO EMBRIÃO NA LEI Nº 11.105/2005

### 4.1 A Intervenção do Direito Penal

A partir do estudo de pesquisa iniciado em 1990 que originou o projeto genoma humano e a sua fixação em textos normativos, estabeleceu-se que a identificação genética tornou-se um bem jurídico protegido. O genoma humano tinha como objetivo primordial determinar a sequência ou ordem dos cromossomos, o mapeamento e identificação dos genes e armazenar essas informações para serem utilizados na biologia e medicina para melhorar o tratamento, diagnóstico e prevenção das doenças e os benefícios que ainda poderão advir para a humanidade. Apesar disso pode também ser observado sob uma visão de um direito fundamental a uma individualidade genética examinado na prática o desvio da intenção no uso das técnicas de manipulação genética germinativa (produção de utopia, seres mestiço, clonagem humana e adoção de política de nova raça), cujo propósito inicial está estritamente ligado a fins terapêuticos; torna-se, pois, indispensável uma reflexão sobre a necessidade ou não de intervenção do Direito Penal, ou se o Direito Penal pode ser promulgado como autêntico guardião dos bens jurídicos envolvidos. Se caso positivo, em que medida se daria tal intervenção.

São vários conceitos que podem definir o Direito Penal. Para VON LISZT (2003, p. 1), na sua concepção define: “conjunto de determinações emanadas do Estado, que uma ligação fato ao crime e a pena como consequência do fato criminoso”. Nessa trilha outros autores comentam que a referida disciplina não trata somente da pena e o do crime, tendo uma maior abrangência. Com isso, o conceito de Direito Penal passou a ser considerado como um conjunto de leis e normas, cuja finalidade é regular o poder coercitivo do Estado em se tratando do fato criminoso e das medidas punitivas relacionados com a prática criminosa.

O papel essencial da tutela penal é proteger os bens e valores jurídicos individuais e coletivos. Ao contrário, se os ideais não forem resguardados pelo Direito Penal, aquele que satisfaz aos princípios da justiça, não estará o Direito Penal em condições suficientes para regulamentar a vida do homem em sociedade. (PRADO, 1996, p. 19)

Portanto, o fato criminoso diz respeito à lesão ou perigo de lesionar aqueles bens jurídicos que consideram importantes e a aplicação de punição aos ataques pela intolerância

que não podem ser reparados por outro meio mais eficaz e que atenda aos interesses da sociedade, demonstrando assim o caráter público.

Vale salientar também que o Direito Penal é uma disciplina cultural, que está inserida na categoria do proteger os bens jurídicos. Tem por característica a normatividade, pois tem como estudo a norma penal; as questões axiológicas, pois protege os bens e interesses mais relevante da sociedade; e finalidade, sendo o objetivo proteger os interesses e bens jurídicos.

É importante destacar que o Direito Penal também se ocupa com o autor do ato criminoso, considerando que o crime é fato do homem. Verifica o sujeito ativo e as questões fáticas criadas pelo próprio homem.

Em última análise, a respeito da função do Direito Penal no Estado democrático e social moderno, sente-se a necessidade urgente de medidas densas. Criminalizar conduta e não considerar crime alguns comportamentos torna-se a base de novo Direito Penal, quando são discutidos os princípios ditos iluministas e as cobranças de oferecer proteção de valores que transpassam aos individuais e imprescindíveis da justiça material.

Até pouco tempo atrás, a utilização de técnicas genéticas era regulamentado pelas regras obtidas por comitês de ética médica, ou declarações dos princípios internacionais. Hoje, a realidade encontra-se modificada, tendo em vista as novas descobertas científicas, as incorporações dos experimentos da pesquisa do Projeto Genoma e as transformações sociais perceptíveis, revelada através da suscetível ação do homem a produção de riscos universais cujas conseqüências graves, em última análise resultarão na extinção da própria espécie humana (ULRICO, 1996.). Dessa forma, são necessários outros mecanismos de controle social mais eficaz.

Em outras legislações internacionais tem-se evoluído em relação à tutela penal com pesquisa com seres humanos. Da mesma forma, na legislação brasileira são encontrados matérias em direito civil, administrativo e direito penal regulamentando as intervenções a respeito do genoma humano. A abordagem do enquadramento do Direito Penal no que diz respeito ao controle social em matérias ligadas a utilização de tecnologias na área da biomedicina, deu-se pela insuficiência dos sistemas constitucionais ameaçados pelos danos causados pela tecnologia aplicados à genética.

Por isso, a necessidade de intervenção do Direito Penal para proteger os direitos individuais e metas individuais, de grupos ou universal, que estão situados além de cada indivíduo, de grupos de pessoas ou toda coletividade de modo geral. (PRADO, 1996)

Determinados autores defendem pensamento de que a insegurança proporcionada pela técnica utilizada nas atividades científicas, cujas consequências não estão previstas, e os riscos de grandes proporções, faz surgir o princípio da precaução como meio de proteger a espécie humana e o meio ambiente (MONTOVANI, 1993). Sustentar a defesa pela intervenção do Direito Penal nasce pelo o entendimento da tipologia dos crimes considerados de perigo abstrato, com intuito de se prevenir o aparecimento no caso concreto de situações de perigo, ligados a pesquisa com genoma humano.

Alguns juristas chamam atenção para o reconhecimento da dignidade penal e outros bens jurídicos catalogados com as novas técnicas genéticas com atuação no Direito Penal. A importância da necessidade do Direito Penal, e comprovada como forma de proteger as atividades da própria comunidade científica. A primeira responsável na responsabilidade penal é às pessoas rigorosamente individuais (FERNANDES, 2001, p. 72-73).

Na observação de Silva Sanchez, nas sociedades modernas são verificadas várias dificuldades em se realizar na ampliação do Direito Penal. Propõe um Direito Penal com regras coercitivas de imputação e princípios que garantam o funcionamento. Sugerindo que a proporção de garantia para algumas condutas deve ficar na seara do próprio Direito Penal (SILVA SANCHEZ, 2002, p. 112).

Na opinião de Paulo Silva Fernandes, a intervenção do Direito Penal deve ser considerada somente para avaliar as condutas de natureza grave que violam os bens jurídicos considerados fundamentais e dignos de serem recepcionado pela tutela penal. A atribuição do que vem a ser bens jurídicos individuais, coletivos, ou universais, a sua relevância é de natureza individual, pois o respeito à dignidade da pessoa humana e a preocupação com as futuras gerações não serão resolvidos com punições administrativas. Como são destacadas as advertências de Figueiredo Dias *apud* FERNANDES (2001, p. 78):

Outra forma, no meu ponto de vista, impróprio, é matutar que a solução para as ofensas, possa ser resolvida com punições administrativas (...), ainda inadmissíveis e intensificadas. Ao subtrair à sanção penal especificamente as condutas reprováveis que põe em risco a vida no planeta, a dignidade do ser humano e a solidariedade com outras pessoas as presentes e as gerações futuras.

Deste modo, as atividades relacionadas com utilização ao respeito do genoma humano deverão observar alguns critérios, ressaltando que a intervenção do Direito Penal deverá se restringir apenas nos casos de maior gravidade, em que os bens jurídicos ou valores da dignidade exigem uma proteção mais eficaz (CASABONA, 1999, p. 309-310).

É admissível, o que se deverá buscar com a máxima perspicácia é a identificação de tais procedimentos e os respectivos bens jurídicos alcançados pelas manipulações genéticas sobre a espécie humana e, sobretudo, definir os melhores e mais eficazes meios de produção jurídico-penais dessa nova demonstração da dignidade humana, ou seja, a identificação genética.

Valem refletir o pensamento de Romeo Casabona (1999), para quem as soluções encontradas nos tempos atuais não poderão ter caráter definitivo, as certezas dos resultados são momentaneamente desconhecidas no que se refere à aplicação do Genoma Humano e os resultados que estão por vir.

Não será tarefa fácil para estabelecer critérios de aplicação da política criminal a respeito dos Direitos no Genoma Humano, sem tropeçar, se desviando da essência do Direito Penal e os valores fundamentais de justiça e humanização (CHUT, 2008, p. 138).

Cabe destacar, todavia, que a criação das Cortes Internacionais representou um progresso no que se refere à proteção dos Direitos Humanos e o início de um combate aos crimes cometidos contra a humanidade, que gravitaram sob o símbolo da impunidade.

Com isso, não oponente a responsabilidade subsidiária das Cortes Internacionais que exercem uma função complementar às atividades estatais na reparação de danos decorrentes de transgressão aos Direitos Humanos. E a necessidade de ajuntamento expressa por parte dos Estados no reconhecimento da jurisdição internacional, pode-se observar, no mundo contemporâneo, pelo número de países que concordaram às instâncias internacionais, ser admissível a identificação de um mínimo ético. Apto de servir de fundamentação para os Direitos Humanos e, conseqüentemente, para a estabilização da democracia cosmopolita. Impedi-se, assim, a transformação do homem sujeito para objeto, de fim em meio, ou seja, o seu extermínio.

Devido à transnacionalidade dos crimes, que envolvem a engenharia genética, cujo bem jurídico protegido é a identidade genética da espécie humana, avaliada, pelos documentos

internacionais, patrimônio da humanidade, e considerando que tais delitos ultrapassam as fronteiras dos Estados, representando a moderna face da criminalidade globalizada, nasce a necessidade urgente de harmonização legislativa no nível internacional para prevenir os chamados “paraísos genéticos”.

Indispensável, portanto, que haja uma normalização internacional unificada, onde além dos Estados incorporarem aos seus ordenamentos jurídicos uma tipo penal semelhante em relação aos delitos relacionados com engenharia genética, reconheça a força do Tribunal Penal Internacional para apreciação de delitos desta espécie, já que dotado de maior força coercitiva para estabelecer, monitorar e fazer funcionar na prática, como ocorreu no passado com os crimes de tortura, de discriminação racial contra mulheres, transgressão dos direitos das crianças e crimes de genocídio, uma futura dogmática penal dos delitos genéticos envolvendo pesquisas e manipulações de embriões praticados em prejuízo da humanidade.

#### **4.2 Considerações sobre a Lei de Biossegurança - Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005**

Não se pode negar que a Lei de Biossegurança (Lei nº 11.105/2005, que trata de mecanismos de fiscalização de Organismos Geneticamente modificados) e a Resolução de nº 196/1996, (que trata das pesquisas envolvendo seres humanos), possuem relevância significativa no que trata às pesquisas e a manipulação embrionária humana.

Cabe fazermos algumas considerações importantes sobre o art. 5º da Lei de Biossegurança.

A nossa Constituição Federal menciona a proteção ao direito a vida em todo sentido, direito essencial e fundamental que dependem todos os demais direitos fundamentais. Esse direito foi considerado proteção plena, confirmado em cláusula pétrea, nesse sentido a vida é a fonte de todos os direitos, reconhecido pelo ordenamento jurídico (TEPEDINO, 2002, p. 49-63).

Dessa forma, ao autorizar o uso de células-tronco de embriões humanos produzidos através de fertilização *in vitro*, e não aproveitados no procedimento, sendo embriões inviáveis ou mantidos congelados há mais de três anos, o art. 5º da Lei nº 11.105/2005 estão violando o direito fundamental à vida humana. (O Estado de São Paulo - 3 de mar. 2005, p. A4)

Nesse caso, faz-se necessária a definição de embrião inviável. Cabe questionarmos se a ciência teria condição suficiente para estabelecer um parâmetro para definir em qual circunstância o embrião poderia ser considerado inviável e quais os critérios que deveriam ser aplicados. (Decreto nº 5.591/05 em seu Art. 3º, inciso XIII).

A condição do embrião estando congelado ou produzido *in vitro* é sujeito de direitos, tendo, deste modo, personalidade jurídica, de maneira que qualquer utilização indevida deste material, que não fosse propiciar o seu nascimento com vida, é considerada proibida.

Ademais, o uso de células-tronco de embriões com finalidade de pesquisa e terapia, transforma o embrião numa coisa, ou seja, remove a unidade e perfeição da personalidade jurídica do indivíduo que, se for colocado no ventre materno, desenvolver-se-á adequadamente, nascendo com vida.

A doutrinadora Maria Helena Diniz (2010, p. 44) afirma:

[...] contrariando a Constituição Federal (arts. 1º, III e 5º, caput), a Lei nº 11.105/05 veio aceitar, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco de embriões humanos, obtidos e não usados na fertilização *in vitro*, desde que inviáveis ou congelados há três anos ou mais, havendo consentimento dos genitores e aceitação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em pesquisa (art. 5º, I, e II parágrafos 1º e 2º). Mesmo essa utilização ser atentatória à dignidade humana, não seria ela conducente a um 'espantoso mundo novo', cheio de 'fazendas de embriões' ou de 'usinas de células-tronco de embriões' voltadas à fabricação de órgãos de pessoas humanas?

A essa consideração, Reinado Pereira e Silva (2008, p. 491-492) ensina que:

Duas são fontes de células-tronco de embriões humanos: uma provisória e outra durável. A fonte provisória é composta por aqueles embriões crio preservados há três anos ou mais na data da publicação da Lei ou que venham concluir dito prazo após a publicação, desde que o início da crio preservação lhe antecipa. Extrapolando os prazos legais, a uso de embriões 'viáveis' volta a ser proibida, assinalando, de modo inclusivo, o tipo penal do art. 25. (É integrado art.25 da Lei 11.105/05). A fonte durável são aqueles embriões gerados por fertilização *in vitro* e considerados legitimamente inviáveis.

Embora a ampla e incessante discussão que o tema gera, não são raras as notícias de pessoas que tem se favorecido da terapia de células-tronco. (A revista *Veja* – Edição de abril, nº 1932, ano 28, nº 47, 23, nov., 2005, p. 118). No entanto, a maior parte das pesquisas tem sido feita com o uso de células-tronco adultas, extraída do próprio corpo do doente ou de outra pessoa.

O grande benefício das células-tronco é que elas são capazes de se transformar em diferentes tipos de células que compõe o corpo humano. No entanto, não se confirmou, ainda,

se elas realmente tomam o formato da célula ou se funcionam como tal, razão essa da posição do geneticista americano, Haroldo Varmus.

A terapia das células-tronco baseia-se na idéia de induzi-las a modificar-se num determinado tipo de célula e excitar sua multiplicação, para depois substituírem tecidos ou composição físicas lesionadas ou doentes. No entanto, pode dar origem a tumores nos casos em que houver divisão desordenada.

A única terapia de células-tronco de efeito já inteiramente confirmada é a de transplante de medula óssea e de cordão umbilical, para tratar casos de enfermidade do sangue, como anemias graves e alguns tipos de câncer.

Existem dois tipos de células-tronco: as embrionárias e as adultas. As embrionárias são removidas do embrião por volta do quarto dia, depois da concepção. As adultas, por sua vez, são descobertas, sobretudo, no cordão umbilical e na medula óssea.

O Decreto Lei de nº 5.591/05, em seu art. 3º, definem a célula germinal humana como a “célula-mãe responsável pela concepção de gametas presentes nas glândulas sexuais femininas e masculinas e suas descendentes diretas em qualquer grau”.

Mencionado decreto define células-tronco embrionárias como “células de embrião que possui a capacidade de modificar-se em células de qualquer tecido de um organismo”. (art. 3º, XII, do Decreto nº5. 591/05).

Nesse contexto ensina Gislayne de Fátima Diedrich (2001, p. 214-232):

A terapia genética é a terapêutica de enfermidade por meio da passagem de informação genética para células específicas do doente, podendo ser realizada nas células somáticas e nas células germinativas. Quando efetivado em células somáticas, a terapêutica não provoca mudança definitiva do genoma do doente e consiste em colocar novamente, no organismo doente, células geneticamente tratadas, ou ‘genes sadios’, diretamente. Já a terapêutica em células germinativas é, de início, mais eficiente, pois realizada no zigoto ou nos gametas, causa alterações em todas as células do recém-nascido. No entanto, altera terminantemente a herança genética do doente, transferido para os seus descendentes as alterações genéticas que recebeu.

Atualmente, por questões éticas, as células-tronco adultas são as mais aproveitadas. Mas a Lei de Biossegurança passa a consentir o uso de células-tronco embrionárias, também, e a ciência pode evoluir para criar células-tronco sem fecundar óvulos (O Estado de São Paulo – 2, jan., 2006, p. A 9).

As células-tronco ditas embrionárias são aquelas originária da massa celular interna do embrião, chamado de blastocisto. Chama-se de células-tronco embrionárias humanas porque decorre do embrião humano e porque são células geradoras do ser humano. Para se utilizar estas células, que forma a massa interna do blastocisto, é aniquilado o embrião. As células-tronco adultas são aquelas achadas em todos os órgãos e em maior quantidade na medula óssea e no cordão umbilical da placenta. Na medula óssea tem-se a produção de milhões de células por dia, que substituem as que morrem diariamente no sangue.

Logo no início dos anos 60, conseguiu-se definir as características genéticas que determinam a compatibilidade entre pacientes, o que permitiu o transplante de medula óssea principalmente para doentes com leucemia. Posteriormente, descobriu-se que as células progenitoras do sangue, as células-tronco, também encontradas no cordão umbilical. Elas possuem um potencial genético com a capacidade de realizar grandes malefícios e que merecem um cuidado especial, pois as mesmas podem proporcionar tumores, já que possuem uma plasticidade muito grande. (MOREIRA FILHO, 2005, p. A28).

Os pesquisadores cientistas, de modo inclusivo têm percebido maior resultado positivo com as pesquisas científicas envolvendo células-tronco embrionárias adultas do que com embrionárias.

Percebe-se, também, a probabilidade de se utilizar células-tronco de animais para tratar determinadas enfermidades. Foi exatamente o que ocorreu para a terapêutica de diabetes tipo-1 em seres humanos. Os pesquisadores cientistas utilizaram células-tronco de porcos produtores de insulina que foram capazes de reverter a enfermidade em macacos, e a experiência abre as portas para possíveis testes clínicos em seres humanos. (O Estado de São Paulo, 28, fev., 2006, p. A9).

O polêmico art. 5º da Lei de Biossegurança nº 11.105/2005 traz uma incoerência com o art. 6º e incisos da mesma lei que veda a engenharia genética em organismo vivo ou o manejo *in vitro*, de ADN/ARN natural ou combinação, em engenharia genética em célula germinal humana e clonagem da espécie humana. O Decreto nº 5.591, de 22 de novembro de 2005, que regulamenta dispositivos da Lei nº 11.105/ 05 definem engenharia genética como sendo atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN. Art. 3º VI, do Decreto nº 5.591/ 2005).

Contudo, o art. 5º da lei em referência é inconstitucional, pois fere frontalmente o ordenamento jurídico na sua totalidade, a começar pela Constituição Federal no seu art. 1º, inciso III.

Para se tornar permitida a utilização de células-tronco embrionárias com intuito de pesquisas e terapia, seria imprescindível alterar a Constituição Federal no que se refere à proteção fundamental do direito à vida. No entanto, o direito à vida é à base do desenvolvimento de um Estado Democrático de Direito e é resguardado pelo princípio da dignidade da pessoa humana. Portanto, é norma fundamental, protegida por cláusula pétrea, ou seja, não é passível de desaparecimento sequer por emenda constitucional.

Em se tratando do art. 5º da Lei nº 11.105/ 2005, o Procurador Geral da República, Cláudio Fonteles, em 30 de junho de 2005, ajuizou Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADIN nº3510, perante o Supremo Tribunal Federal – STF, contrapondo vários dispositivos da Lei de Biossegurança de nº11. 105/2005, inclusive o art. 5º e parágrafos.

A citada ADIN argumenta que a Lei de Biossegurança (Lei nº 11.105/2005) feriu o art. 5º, caput, e o art.1º, inciso III, da Constituição Federal de 1988, no que propõe ao direito fundamental à inviolabilidade do direito à vida e o princípio da dignidade da espécie humana, ao consentir o manuseio de embrião humano vivo para pesquisas e para remoção de células-tronco.

A ADIN nº 3510 defende ainda que o início da vida se dá com a fecundação, fazendo referência a vários pareceres de cientistas brasileiros renomados. (Dernival da Silva Brandão, especialista em ginecologista e membro emérito da academia fluminense de medicina, ADIN nº3510, p. 2)

Entretanto, no Brasil, já foram aprovados estudos e pesquisas com células-tronco embrionárias brasileiras, que deu início no começo de 2006, coordenado pela geneticista Mayana Zats, e aprovado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico. (O Estado de São Paulo, 07, nov. 2005, p. A14)

Portanto, se o começo da vida se dá a partir da concepção, a vida da espécie humana é um continuado desenvolver-se que se transforma num ser humano único e que não pode haver repetição, e se as pesquisas científicas com células-tronco adultas são mais esperanças do que as com células-tronco embrionárias, se o direito à vida não pode ser violado, pois é

expressão do princípio da dignidade da pessoa humana, art. 5º da Lei de Biossegurança é inconstitucional, em que pesa a decisão do Supremo Tribunal Federal.

Acredita-se que o uso de embriões humanos vivos em pesquisas para remoção de células-tronco abre as portas para prática indisciplinada da clonagem com fins terapêuticos, com a formação de uma indústria de embriões clonados.

Entretanto, não foi essa a posição do Supremo Tribunal Federal, que em 29 de maio de 2008 autorizou a realização de pesquisa com células-tronco embrionárias, conforme as condições do art. 5º da Lei de Biossegurança.

### **4.3 Sobre a decisão do STF – ADIN Nº 3510**

As pesquisas com células-tronco embrionárias na decisão do Supremo Tribunal Federal consignada na ADI 3510, que em 29 de maio de 2008 declarou o art. 5º da lei de Biossegurança constitucional, permitindo a realização de pesquisas científicas com células-tronco do embrião.

Trata-se das pesquisas científicas com células-tronco de embriões e a decisão do Supremo Tribunal Federal consignada na ADI 3510, declarou o art. 5º da Lei nº 11.105 de Biossegurança constitucional, permitindo a realização de pesquisa com células-tronco embrionárias.

É certo que a decisão do Supremo Tribunal Federal aproveita as condições impostas pelo art. 5º da Lei de Biossegurança como fundamentais para que as pesquisas possam ser alcançadas, a saber, embriões inviáveis, autorização dos genitores, embriões congelados há mais de três anos sem uso para efeito de reprodução assistida da espécie humana, se submetendo à pesquisa as orientações de um comitê de pesquisa científica.

A referida decisão é um marco na evolução do direito brasileiro, pois torna relativo o direito à vida em defesa de outro interesse também importante: o direito de outras pessoas a terem a esperança de cura de suas enfermidades graves, ainda sem resposta pela medicina brasileira.

O que prevaleceu na decisão foi o argumento de que é sublime utilizar embriões inviáveis ou não utilizados na reprodução assistida de seres humanos na pesquisa para a cura

de enfermidades graves, ao invés de descartá-los. O que sinaliza a adoção do princípio da solidariedade estabelecido pela Constituição Federal brasileira de 1988.

Por seis votos a cinco, os Ministros do STF entenderam ser constitucional o art. 5º da Lei de Biossegurança. Os Ministros Cezar Peluso e Gilmar Mendes entenderam que o art. 5º do referido diploma legal é constitucional, mas advertiram sobre a necessidade de as pesquisas serem duramente fiscalizadas por um órgão central, a devida observação que não foi acolhida pelos outros Ministros.

Os ministros Carlos Alberto Menezes Direito, Ricardo Lewandowski e Eros Grau entenderam que as pesquisas podem ser realizadas, desde que não haja destruição dos embriões com a remoção das células-tronco, mas o entendimento não foi recepcionado pelos demais ministros.

O ministro Menezes Direito demonstrou seu entendimento de que as células-tronco embrionárias são vidas humanas e que qualquer destinação diversa da reprodução humana seria adversa à vida, mas não foi o entendimento da maioria.

O Relator, Ayres Brito, posicionou-se no sentido de que a Constituição Federal de 1988 não especifica quando se inicia a vida e que quando se refere à dignidade da pessoa humana está fazendo referência ao indivíduo, pessoa, ao ser humano já constituído em vida. O Relator não considera o embrião congelado como vida humana, não o equipara ao nascituro, e divide em etapas diferenciadas o desenvolvimento do ser humano, entendendo que elas têm amparo jurídico diferenciado.

A Ministra Ellen Gracie referiu-se à prática indisciplinada e sem regulamentação das técnicas de reprodução humana assistida que provocaram o excedente embrionário. Ao contrário de descartar o excedente embrionário, entendeu a ministra ser digno destiná-lo às pesquisas, o que ajudaria a salvar a vida de diversas pessoas ou a restabelecer sua dignidade.

Por outro lado, a ministra Carmem Lúcia aceitou na íntegra a deliberação do Relator, manifestando-se no sentido de que as pesquisas com células-tronco embrionárias não transgredir o direito à vida, mas colabora para dignificá-la.

Para os Ministros Joaquim Barbosa e Marco Aurélio da mesma forma acolheram o voto do Relator.

O Ministro Gilmar Mendes salientou a respeito da fiscalização da prática das pesquisas envolvendo embriões sob o ponto de vista ético.

Portanto, é importante esclarecer que a Constituição Federal não fraciona o direito à vida em fases diferentes, protegendo-a de maneira graduada. A questão central não é a discussão do momento do início da vida, que, ao que parece, a ciência já definiu como sendo o momento da concepção.

Cabe o questionamento, não como afirmativa, o que a decisão do Supremo Tribunal Federal é mais uma forma de tornar relativo o direito à vida, como é examinado em vários dispositivos constitucionais, a saber: pena de morte em caso de guerra; no Código Penal, a permissão para realização do aborto em alguns casos. Dessa forma, a Lei de Biossegurança seguiu a mesma idéia já existente no ordenamento jurídico brasileiro e tornou relativo, de um lado, o direito à vida, para protegê-la e dignificá-la, de outra.

De acordo com o da maioria dos Ministros, é mais digno usar os embriões congelados para pesquisas científicas com células-tronco do que descartá-los sem nenhuma destinação digna, já que não serão aproveitados na reprodução humana assistida e não gerarão uma pessoa.

Dessa forma, com base no princípio da solidariedade recomendado pela Constituição Federal, o direito à vida das pessoas que esperam pela cura de uma enfermidade preponderou sobre o direito à vida do embrião congelado. Acreditou-se a Corte Suprema Brasileira ser esta a posição mais condizente com o ordenamento jurídico em vigor no Brasil.

Conforme o que foi estudado e pesquisado, ficou demonstrada a existência, nas diferentes áreas do saber, de vários entendimentos no que se refere à particularização do momento exato do aparecimento da pessoa humana.

A decisão proferida pelo Supremo Tribunal Federal representa a condenação de milhares de seres humanos a uma morte certa para promover pesquisas que possivelmente no futuro traria algum bem à humanidade, sem considerar os efeitos maléficos, tais como a produção de células cancerígenas. O resultado do julgamento possibilita o resguardo de algumas pessoas milionárias que pudesse pagar por uma terapêutica se beneficiando dos resultados de tais pesquisas embrionárias, uma vez que milhões de pessoas continuam

morrendo todos os dias na porta dos hospitais por precária assistência básica, na falta de uma simples gota antifebril.

É verdadeiramente antológico e adverso todo esse processo que ocorre atualmente, pois o que está em ponderação não é o valor da vida humana e sim a defesa do direito de milionários donos de laboratórios farmacêuticos continuarem ganhando desordenadamente.

Apesar de tudo isso, pode também ser analisada uma visão de um direito fundamental a uma individualidade genética examinado na prática a monstruosidade da intenção na utilização de técnicas de manipulação genética germinativa, (produção de utopia, seres mestiços, mudança do quociente intelectual, cor da pele, a sexualidade, clonagem humana e adoção de política de nova raça, etc.,) cujo propósito inicial está ligado a fins terapêuticos; torna-se, pois, imprescindível uma reflexão sobre a necessidade de intervenção do Direito Penal, uma fiscalização rigorosa, haja vista que no julgamento final, na palavra do relator da ADI 3510 do STF que, “as pesquisas embrionárias devem ser condicionadas à prévia autorização e aprovação por comitê central de ética e pesquisa, vinculado ao Ministério da Saúde”.

Dentre as diversas técnicas que podem ser utilizadas para a cura das enfermidades que afligem a humanidade, pode ser mencionada a pesquisa no sangue retirado do cordão umbilical. Que os cientistas e pesquisadores reconhecem seus limites, não se passando como ser criador, pois a divindade humana possui seus limites.

## 5 CONCLUSÃO

Havendo conflito entre o desenvolvimento da ciência e o direito fundamental à vida da pessoa humana, deverá prevalecer a dignidade humana, que é fundamento de um Estado Democrático de Direito.

Em consequência do uso das técnicas de reprodução humana assistida, há a superprodução de embriões: aqueles embriões supranumerários; porque a mulher é exposta a uma ovulação sequenciada, a fim de que seja fertilizado o maior número possível de óvulos, para que o procedimento alcance êxito. Esses embriões ficam congelados, aguardando certa destinação: ou uma nova gravidez, ou o descarte, ou a utilização em pesquisas científicas, ou a retirada de células-tronco, permitida pela Lei nº 11.105/05.

Lembrando que as hipóteses de destinação dadas ao embrião vivo e congelado agride o direito fundamental à vida do embrião e o seu direito fundamental à dignidade humana.

Primeiramente, porque a ciência deve avançar no sentido de não fabricar embriões excedentes ao praticar a reprodução humana assistida. E segundo, porque o destino dado aos embriões supranumerários é descartado na utilização em pesquisas científicas, fonte de células-tronco, transformando o embrião num instrumento, numa coisa, o que é inadmissível.

O destino mais ético a ser dado à população excedente de embriões é a doação para vida, pois todos têm o direito individual de vir a nascer e ter uma vida digna.

No entanto, o direito à identidade genética do filho gerado por inseminação artificial é outro questionamento importante no direito à vida do embrião, pois se configura como direito individual.

Deste modo, o conceito de paternidade dissocia-se do direito a importância da identidade genética, em razão da filiação sócio afetiva. Por conseguinte, o filho pode ter o direito pessoal do reconhecimento de sua paternidade biológica, em consequência do direito à vida digna. Com isso, esse direito prevalece ao direito de o doador de material fertilizante permanecer inominado, principalmente se o pai afetivo já não existe mais.

A prática de pesquisas científicas embrionária, com a finalidade de propiciar o progresso da biomedicina e a busca da cura para algumas enfermidades, deve respeitar a vida,

a dignidade humana e a autonomia do indivíduo envolvido. Por essa razão, não se deve consentir o exercício de experimentos cruéis ou degradantes que coloquem em risco a vida do embrião.

A reprodução assistida humana, adicionada à probabilidade de terapia genética, como conquista decorrente das descobertas do projeto genoma humano, permite, ainda a alteração das peculiaridades genéticas do embrião, o que também é ilícito, se não for para finalidades terapêuticas, pois fere o direito personalíssimo à vida e às características genéticas como *imagem científica da espécie humana*.

As modificações no código genético do embrião, sem que seja para finalidade terapêutica, de melhorar sua qualidade de vida ou de suavizar determinado sofrimento, como, por exemplo, a opção do sexo sem justificativa, escolha da tonalidade dos olhos ou coeficiente de inteligência, devem ser proibidos pelo ordenamento jurídico, pois ferem a dignidade humana do embrião e o direito à sua imagem científica, a ponto de transformá-lo em objeto, como se pudesse ser considerado coisa.

A Engenharia Genética de clonagem humana é outra probabilidade científica que deve ser proibida pelo ordenamento jurídico, sob pena de propiciar à humanidade a criação de seres humanos sem descendência, sem a verdadeira informação do sentido de família, sem identidade genética, permitindo a formação de indústrias de seres humanos geneticamente modificados, como já anunciara Aldous Huxley, em seu “Admirável Mundo Novo”.

A Lei de Biossegurança de nº 11.105/2005, ao admitir o uso de células-tronco de embriões em pesquisas científicas, admite a probabilidade da clonagem humana para o armazenamento de células-tronco, o que é inaceitável, inconstitucional e contrário à dignidade da pessoa humana, porque o embrião tem o direito de ser um fim em si mesmo, único e que não pode se repetir, e de ser aceito com as suas peculiaridades genéticas próprias e singulares.

Portanto, não se pode aceitar que a terapia gênica, que propicia a modificação no código genético do embrião, seja realizada em células germinativas, pois esta modificação é transferida aos descendentes, o que ocasiona a seleção genética do ser humano com graves consequências para a humanidade, ainda não totalmente conhecidas pela ciência.

Em seguida, realizado o diagnóstico das deformidades genéticas dos embriões, somente pode se admitir a terapia gênica em células somáticas e com a intenção terapêutica, com a total aceitação dada de acordo com autonomia dos seus responsáveis legais, porque não se pode modificar o código genético de um embrião, que é sua imagem científica, um direito subjetivo e patrimônio da humanidade, em benefício da preservação da espécie humana.

A dignidade da pessoa humana está inteiramente ligada ao direito à vida do embrião; é decorrência natural adquirida com o início da vida, que se verifica com a concepção, momento em que o embrião passa a ser sujeito de direitos e deveres na ordem jurídica, pois adquire a sua personalidade.

A utilização de qualquer espécie de técnica científica da biomedicina que influencia no direito à vida do embrião deve proteger sua personalidade, sua condição de pessoa humana e sua dignidade humana, pois o embrião é considerado pessoa, único não podendo sofrer duplicação, é um fim em si mesmo, não podendo ser considerado coisa, ou utilizado como meio.

O Supremo Tribunal Federal autorizou, a realização de pesquisa científica com células-tronco embrionárias na esperança de encontrar a cura para várias enfermidades consideradas graves que acometem a espécie humana, até hoje sem solução pela ciência médica.

No entanto deve ser elaborada uma nova Lei que revogue o art. 5º da Lei 11.105/2005, para proibir a manipulação de embriões, em respeito à dignidade da espécie humana.

## REFERÊNCIAS

AITH, Márcio. In: **Jornal Folha de São Paulo**. 26 nov. 2001, p. A13.

AMARAL, Francisco. **O poder das ciências biomédicas: os direitos humanos como limite. A moralidade dos atos científicos**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz, 1999.

ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: Perspectiva, 1979.

BARRETO, Vicente de Paulo. As relações da bioética com o direito. In: **Temas de biodireito e bioética**. São Paulo: Renovar, p. 41-75, 2001.

BEAUCHAMP, Tom; CHILDRESS, James F. **Principes of biomedical ethics**. New York: Oxford University, 1994.

BERLINGUER, Giovanni. Corpo humano: mercadoria ou valor?. *Estud. av., dez., vol.7, n.19*, p.167-192, 1993.

BITTAR, Carlos Alberto. **Os direitos da personalidade**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

BOFF, Leonardo. **A águia e a galinha. Uma metáfora da condição humana**. Petrópolis: Vozes, 1997.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%E7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%E7ao.htm)>. Acesso em: 8 ago. 2007.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 4.657, de 4 de setembro de 1942. **Lei de Introdução ao Código Civil Brasileiro**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Decreto-Lei/Del4657.htm>>. Acesso em: 10 ago. 2010.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.591, de 22 de novembro de 2005**. Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5591.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5591.htm)>. Acesso em: 10 ago. 2010.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Institui o Código Penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del2848compilado.htm)>. Acesso em: 10 ago. 2010.

\_\_\_\_\_. **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. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/lei/L11105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/lei/L11105.htm)>. Acesso em: 10 ago. 2010.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942.** Lei de Introdução ao Código Civil. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Decreto-Lei/De14657.htm>>. Acesso em 10 ago. 2010.

CARVALHO, Thais Daí Ananias de; FERRAS, Carolina Ananias Junqueira. **Aborto eugênico — uma questão biojurídica.** In SÁ, Maria de Fátima Freire de. Biodireito. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.

CASABONA, Carlos Maria Romeo. **Do gene ao direito.** São Paulo: IBCCrim, 1999.

CASTRO E FILHO, Sebastião de Oliveira. **Liberdade de investigação e responsabilidade ética, jurídica e bioética.** Coordenação: Maria Celeste Cordeiro Leite Santos. Biodireito: ciência da vida, novos desafios. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

CHAVEZ, Antônio. **Direito à vida e ao próprio corpo.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1994.

CHORÃO, Mario Emílio Bigotte. Concepção realistas da personalidade jurídica e estatuto do nascituro. **Revista Brasileira de Direito Comparado.** n. 17, p. 13-31, 1999.

CHUT, Marcos André. **Tutela jurídica do genoma humano e a teoria do mínimo ético.** Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2008.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução nº 1931, de 24 de setembro de 2009.** Aprova o Código de Ética Médica. Disponível em: <[http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=20670:resolucao-cfm-no-19312009-&catid=9:codigo-de-etica-medica-atual&Itemid=122](http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20670:resolucao-cfm-no-19312009-&catid=9:codigo-de-etica-medica-atual&Itemid=122)>. Acesso em: 10 ago. 2010.

CUPIS, Adriano de. **Os direitos da personalidade.** Tradução de Adriano Vera Jardim e Antônio Miguel Caeiro. Lisboa: Livraria Moraes, 1961.

DA SILVA, José Afonso. A dignidade da pessoa humana como valor supremo da democracia. **Revista de Direito Administrativo.** Rio de Janeiro: Renovar, n. 212, 1998.

DIEDRICH, Gislayne Fátima. **Genoma humano: direito internacional e legislação brasileira.** In: Maria Celeste Cordeiro Leite (Coord.). Biodireito. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2001.

DIEGUES, Flávio. In: Revista Galileu, ano. II, n. 213, out. 2001.

DINIZ, Débora. **Conflitos morais e bioéticas.** Brasília: Letras Livres, 2001.

\_\_\_\_\_. **Compêndio de Introdução à ciência do direito.** 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

\_\_\_\_\_. **Curso de direito civil brasileiro.** 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

\_\_\_\_\_. **O estado atual do biodireito**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

DUSSEL, Enrique. **Ética de la liberación. Em la edad de la globalización y de la exclusión**. Ética da libertação. Na idade da globalização e da exclusão. Tradução e revisão: Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis: Vozes, 2000.

E SILVA, Reinaldo Pereira. **A nova lei da biossegurança e o instituto da responsabilidade civil**. Boletín Mexicano de Derecho Comparado, nueva série, año XLI, n. 122, mai./ago., p. 885-911, 2008. Disponível em: <<http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/boletin/cont/122/art/art10.pdf>>. Acesso em 10 ago. 2010.

FACHIN, Luiz Edson. **Bioética e tecnologia**. In: Elementos críticos do direito de família. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

FERNANDES, Paulo Silva. **Globalização, sociedade de risco e o futuro do direito penal**. Coimbra: Livraria Alamedina, 2001.

FERRAZ, Sérgio. **Manipulação biológica e princípios constitucionais: uma introdução**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor: 1991.

FOUCAUTT, Michel. Aula transcrita na Folha de São Paulo. Caderno maior. A propósito da edição do livro. **Os limites da ciência**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

GASSET, José Ortega. **O homem vive em risco permanente de se desumanizar**. Madrid: Revista, 1972.

GOMES, Orlando. **Direitos da personalidade**. Revista Forense, vol. 216, ano 62, out/nov/dez/66, p. 5-10.

HONNENFELDER, Ludger. Naturaleza y status de lembrión. Cuadernos de Bioética. N. 31, jul./sep. p. 1034-1037, 1991.

HRYNIEWIEZ, Severo; SAUWEN, Regina Fiúza. **O direito in vitro - Da bioética ao biodireito**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2000.

J.C. Honlet. **Adaptation et résistance de catégories substantielles de droit privé aux sciences de la vie**, in *Le droit saisi par la biologie, sous la direction de et préface de C. Labrusse-Riou*, LGDJ, 1996.

JONAS, Hans. **The Imperative of Responsibility**. In: Search of an ethics for the technological age. The University of Chicago Press. Chicago: s/d.

LEITE, Eduardo Oliveira. O direito, a ciência e as leis bioéticas. In: SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite (Org.). **Biodireito: ciência da vida, os novos desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, p. 98 – 119, 2001.

LISBOA, Roberto Senise. **Manual de Direito Civil. Teoria geral do direito civil**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LOUREIRO, Cláudia Regina Magalhães. **Introdução do biodireito**. São Paulo: Saraiva, 2009.

MARCHIONNI, Antônio. In: MARCÍLIO, Maria Luiza; RAMOS, Ernesto Lopes. **Ética na virada do milênio**. 2. ed. São Paulo: 1999.

MARTINEZ, Stella Maria. **Manipulação genética e direito penal**. São Paulo: IBCCRIM: Complexo Jurídico Damásio de Jesus, 1998.

MONTOVANI, Fernando. **Problemas jurídicos de lãs manipulaciones genética**. Revista del Instituto de Ciências y Criminologia de la Colombia. v. XV, n. 51, 1993.

MOREIRA FILHO, Carlos Alberto, geneticista, Professor do Instituto de Ciências Biomédicas da USP e Diretor-superintendente do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Israelita Albert Einstein, em entrevista concedida ao jornal "O Estado de São Paulo", de 16 de outubro de 2005, p. A28 – Vida &.

MOREIRA FILHO, José Roberto. **Conflitos jurídicos da reprodução humana assistida. Em Bioética e Biodireito**. Jus Navigandi, Teresina, a. 6, n. 54, mar. 2002. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=2588>>. Acesso em: 10 ago. 2010.

PERGORANO, Olinto A. **Ética e bioética – da subsistência à existência**. Petrópolis: Vozes, 2002.

\_\_\_\_\_. **O que é ser humano? A moralidade dos atos científicos**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz, 1999.

PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Cristian de Paul de. **Problemas atuais de bioética**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1994.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos e direito constitucional**. São Paulo: Max Limonad, 1996.

PRADO, Luiz Regis. **Bem Jurídico - Penal e Constituição**. 3. ed. São Paulo: Paidós Ibérica S.A. 1996.

SANCHEZ, Jesus Maria Silva. **A expansão do direito penal. Aspectos da políticas criminal nas sociedades pós-industriais**. São Paulo: Tribunais. 2002.

SÃO PAULO. **Declaração dos direitos do homem e do cidadão**, de 26 de março de 1789. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Documentos-antiores-%C3%A0-cria%C3%A7%C3%A3o-da-Sociedade-das-Na%C3%A7%C3%B5es-at%C3%A9-1919/declaracao-de-direitos-do-homem-e-do-cidadao-1789.html>>. Acesso em: 10 ago. 2010

SGRECCIA, Élio. **Manual de bioética**. São Paulo: Loyola, 1996.

TELLES JÚNIOR, Goffredo. Direito Subjetivo I. In: FRANÇA, R. Limongi (Coord.). Enciclopédia Saraiva de Direito. São Paulo: Saraiva, v. 28, p. 310, 1977.

TEPEDINO, Gustavo José Mendes. **Clonagem: pessoa e família nas relações de direito civil**. R. CEJ. n. 16, jan./mar. 2002.

TEPEDINO, Maria Cecília B. M. **A caminho de um direito civil constitucional**. Revista de Direito Civil Imobiliário Agrário e Empresarial, n. 65, São Paulo: ano 17, n. 65, jul./set. 1993.

ULRICO, Beck. **La sociedad del riesgo**. Barcelona: Paidós Ibérica S.A., 1996.

VIEIRA, Tereza Rodrigues. **Bioética e direito**. São Paulo: Jurídica Brasileira, 2003.

VILA-CORO, Maria Dolores. **Introducción ala biojurídica**. Madrid: Serviceo de Publicaciones Facultad Derech Universidad Complutense, 1995.

VON LISZT, Franz. **Tratado de direito penal**. Tomos I e II. Tradução de José Higinio Duarte Pereira. Campinas: Russel, 2003.