

TEORIAS DO INICIO DA VIDA E LEI DE BIOSSEGURANÇA

Priscila Boim de SOUZA¹

RESUMO: O presente artigo se refere a lei de biossegurança, sancionada em 2005, dando ênfase a discussão sobre sua constitucionalidade.

Desse modo, o trabalho envolve a Adin nº 3510, que tratou sobre a constitucionalidade da lei, surgindo assim, a polêmica a respeito do destino que se deve dar a embriões fecundado in vitro concebidos e que não foram utilizados para a implantação, sendo necessário a análise das principais teorias sobre o início da vida.

Busca-se retratar a problemática atual ao se definir quando realmente tem início a vida humana, frente ao avanço da medicina, e os questionamentos da sociedade frente a lei atual, e a dificuldade de se adaptar a evolução da medicina com o direito vigente.

Palavras-chave: Lei de Biossegurança. Discussão sobre a constitucionalidade da Lei. Teorias sobre o início da vida. Posição atual do meio jurídico.

1 INTRODUÇÃO

O presente tema visa tratar sobre um assunto polêmico, ou seja, a lei de biossegurança (Lei nº 11.105/05), assim será utilizado no trabalho a análise da lei 11.105/05, chamada de Lei de Biossegurança, na qual regulamenta a manipulação e utilização de OGM (Organismos Geneticamente Modificados).

Estará em pauta também a discussão sobre quando tem início a vida, enfocando as teorias sobre o momento em que se inicia, tendo em vista estar esse tema ligado diretamente com a discussão sobre a constitucionalidade da lei.

¹ Discente do 5º ano do curso de Direito das Faculdades Integradas “Antonio Eufrásio de Toledo” de Presidente Prudente. pri.boim@ig.com.br

Atualmente foi discutida a constitucionalidade da Lei 11.105/05 pelo Supremo Tribunal Federal, e pela primeira vez na história democrática brasileira, foi convocada uma audiência pública no STF, sendo ouvidos vinte e dois especialistas, sobre o tema início da vida, para se tomar uma decisão sobre o assunto.

Desse modo, buscar-se-á delinear os diversos posicionamentos a respeito do embrião in vitro, para uns sendo considerado “pessoa”, para outros, apenas um amontoado de células.

Dentre os métodos específicos científicos, será utilizado o método dedutivo, ao se tratar do geral, teorias do início da vida e lei de biossegurança, e suas conseqüências para o meio social e do direito.

O objeto do trabalho dar-se-á, principalmente, através de investigação e pesquisa bibliográfica, Internet (rede mundial de computadores), revistas, resoluções do Conselho Federal de Medicina, e lei atual sobre o tema enunciado.

Destarte, enfim objetivo de mostrar as divergências atuais sobre o tema, e a atual posição do meio jurídico nesse contexto.

2 DESENVOLVIMENTO

Em 24 de março de 2005, o Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, sancionou, com poucos vetos, o Projeto da Lei de Biossegurança, na qual foi aprovada pela Câmara de Deputados por 352 votos favoráveis e 60 contrários e uma abstenção.

Referida lei regulamenta o plantio e a comercialização de produtos geneticamente modificados (transgênicos) e a pesquisa com células-tronco humanas.

No artigo da Folha online (2005, s.p.) elucida o seguinte:

A lei de biossegurança tenta regulamentar duas polêmicas de uma só vez: a produção e comercialização de organismos geneticamente modificados e a pesquisa com células tronco.

Os transgênicos são aqueles produtos acrescidos de um novo gene ou fragmento de DNA para que desenvolva uma característica particular, como mudança do valor nutricional ou resistência a pragas.

[...] A outra polêmica refere-se às pesquisas científicas com células tronco.[...] O texto da lei aprovada pelo Senado, permite a pesquisa em células tronco de embriões obtidos por fertilização in vitro e congelados há mais de três anos. Mas para que o estudo seja feito, os pais devem autorizar a pesquisa expressamente.

Ressalta-se que as pesquisas com células-tronco, fomentam a esperança de pessoas para encontrar o tratamento ou até mesmo a cura de doenças como o mal de Parkinson e Alzheimer, doenças cardíacas e degenerativas, diabetes, distrofia muscular, fazendo até que pessoas que sofreram lesão na coluna voltem a andar.

Posto isso, surge em torno das células – tronco embrionárias discussões, visto que a nova lei permite a utilização dessas células para fins de pesquisa e terapia, impondo no entanto certas condições descritas no artigo 5º da lei, tais como: que sejam embriões inviáveis; ou embriões congelados há 3 (três) anos ou mais, e ainda o consentimento dos genitores, sendo vedado qualquer tipo de comercialização.

A divergência em torno das células embrionárias, relaciona-se com a questão do início da vida, e quando esta realmente ocorre, pois para se extrair essas células, o embrião é destruído.

Disso decorreu, a repercussão em torno da constitucionalidade da lei, quando o ex - Procurador Geral da República, o Dr. Cláudio Fontelles, ingressou com a ADIN com a finalidade de declarar a inconstitucionalidade do [art. 5º e seus parágrafos da Lei 11.105/05](#) (da Lei de Biossegurança), argumentando ser a lei inconstitucional, pois violaria o direito à vida, bem como o princípio da dignidade humana, ambos dispostos em nossa Constituição.

Para resolver essa questão em torno da Lei de Biossegurança, mas precisamente do artigo 5º e incisos da referida lei, em abril de 2007 o STF teve uma iniciativa histórica, decidiu fazer uma audiência pública para ouvir os dois lados da questão: os cientistas a favor e contra essas pesquisas.

Os cientistas expuseram temas sobre o início da vida, com a finalidade de aclarar a possibilidade ou não do uso de células-tronco embrionárias em pesquisas científicas.

Recentemente a Adin nº 350 foi votada e rejeitada, e a lei declarada constitucional, no entanto, há indagações sobre a lei e sua repercussão nas teorias sobre o início da vida do ser humano, formando posições contrárias e favoráveis.

Diante disso, importante tecer algumas considerações sobre as principais teorias do início da vida.

2.1 Teoria Concepcionista:

A primeira, é a teoria concepcionista adotada pelos defensores da inconstitucionalidade da lei, nesta o início da vida se baseia no fato da vida humana ter sua origem na fecundação do óvulo pelo espermatozóide, momento este chamado de concepção.

Logo, para esta teoria, não poderia haver pesquisas com embriões, mesmo que fertilizados in vitro, isto implicaria em um crime, ou seja, aborto, pois haveria a destruição do embrião já considerado ser humano com vida própria.

Salienta-se que essa teoria além de ser defendida pela Igreja Católica, é adotada pelo nosso ordenamento jurídico em seu artigo 2º do Código Civil, que prescreve: “ *A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida, mas a lei põe a salvo, desde a concepção os direitos do nascituro*”.

Conclui-se que nesta teoria o embrião humano é um indivíduo em desenvolvimento, que merece o respeito e dignidade que é dado a todo homem, a partir do momento da concepção.

2.2 Teoria da Nidação

Nesta ocorre o fenômeno implantação (nidação), e é com este que o embrião adquire vida.

Assim é pela implantação que o ovo adquire viabilidade, e determina o estado gravídico da mulher, pois é a partir de então que os hormônios femininos começam a se alterar.

Posto isso, a segunda teoria defende que o embrião passaria a adquirir vida com sua implantação no útero da mulher, antes apenas havia um aglomerado de células que constituiria posteriormente os alicerces do embrião, só com a implantação que as células podem ser consideradas capazes de gerar um indivíduo distinto.

Completa Scarparo (1991, p. 42):

Não seria viável falar de vida humana enquanto o blastócito ainda não conseguiu a nidação, o que se daria somente no sétimo dia, quando passa a ser alimentado pela mãe.

Essa teoria é defendida por grande número de ginecologistas, como Joaquim Toledo Lorentz, que utilizam o argumento de que o embrião fecundado em laboratório morre se não for implantado no útero de uma mulher, não possuindo, portanto, relevância jurídica.

No entender dessa teoria, como o início da vida ocorre com a implantação e nidação do ovo no útero materno, não há nenhuma vida humana em um embrião fertilizado em laboratório e, portanto não precisa de proteção como pessoa humana.

2.3 Teoria Genético – Desenvolvementista:

Para esta doutrina, no início de seu desenvolvimento o ser humano passa por uma série de fases: pré – embrião, embrião e feto. Sendo que, em cada fase o novo ente em formação apresenta características diversas.

Ao contrário da teoria concepcionista, para esta teoria não haveria vida humana desde a concepção e, portanto não teria o caráter humano, o ser formado com a união dos gametas, logo no início é comparável a um mero aglomerado celular.

Vislumbra-se sobre a teoria, Meirelles (2000, pg 114):

Entendem os adeptos da referida teoria, que o embrião humano, nas etapas iniciais do seu desenvolvimento, não apresenta ainda caracteres suficientes a individualizá-lo e, desse modo, identificá-lo como `pessoa´.

O reconhecimento de sua dignidade e necessária proteção se dá em um segundo momento, que é aquele no qual já é possível identificá-lo como único e individualizado, para tanto há a necessidade de se estabelecer critérios de identificação dos elementos capazes de determinar a sua individualidade.

Essa teoria é difícil de ser mantida, devido a problemática dos diversos critérios de identificação de elementos capazes de determinar a individualidade do novo ser, já que tais critérios não possuem tamanha assertativa.

2.4 Teoria Das Primeiras Atividades Cerebrais:

A definição da vida pode ser buscada pelo seu inverso, ou seja, a morte. No século passado, para a medicina a morte acontecia quando uma pessoa parava de respirar ou quando o coração parava de bater, hoje a medicina criou um novo conceito, a morte pode ser decretada quando o cérebro deixa de funcionar, mas o coração ainda bate, sendo possível retirar os órgãos para fins de transplante.

Diante disso, se a vida acaba quando o cérebro pára, seria lícito supor que ela só começa quando o cérebro se forma, é o pensamento dos defensores da corrente das primeiras atividades cerebrais.

Para corroborar tal pensamento, cite-se Luís Roberto Barroso apud Marília Siqueira:

Se a vida humana se extingue, para a legislação vigente, quando o sistema nervoso pára de funcionar, o início da vida teria lugar apenas quando este se formasse, ou, pelo menos, começasse a se formar. E isso ocorre por volta do 14º dia após a fecundação, com a formação da chamada placa neural.

Também adepta a essa teoria, a vice-presidente da seccional paulista da Ordem de Advogados do Brasil, Márcia Regina Machado Melaré, relata:

Esse critério para a definição do momento da morte, para fins de doação de órgãos, absolutamente pragmático, deve servir de orientação para a definição do início da vida, em termos legais. Nesse sentido, o embrião humano, ainda sem atividade encefálica, pode ser utilizado para pesquisas em prol de outras vidas humanas. (MELARÉ. 2005, s.p)

Há discussão nessa teoria sobre o exato momento em que se daria a formação encefálica no feto, já que a doutrina não é unânime nesse lapso temporal.

Alguns cientistas dizem haver sinais cerebrais na 8ª semana, o feto, já teria as feições faciais mais ou menos definidas, e um circuito básico de 3 neurônios.

A segunda hipótese aponta para a 20ª semana, quando a mulher consegue sentir os primeiros movimentos do feto, é nessa fase que o tálamo, a central de distribuição de sinais sensoriais dentro do cérebro, está pronto.

Verifica-se, no entanto, que se trata de uma teoria em potencial, já que possui fundamentação científica, mas falta provas de que ali já existe vida, e não seria a formação do sistema nervoso mais uma etapa do desenvolvimento embrionário.

Salienta-se que o direito brasileiro adotou esse momento para considerar alguém morto por motivação essencialmente utilitária.

2..5 Teoria Da Potencialidade Da Pessoa Humana:

Essa teoria classifica o embrião como ser humano desde a concepção, porém não afasta a idéia dele vir a se tornar humano, a corrente aponta ao embrião desde o primeiro momento de sua existência uma autonomia que não é “humana” nem “biológica”, e sim “embrionária”.

A corrente assegura que o ovo, formado da fecundação do óvulo pelo espermatozóide contém potencialmente o ser completo que virá a ser mais tarde.

De acordo com Bernard apud Meirelles (2000, p. 138), há o seguinte posicionamento:

Porém o que a teoria assegura é que, desde o momento da concepção, encontram-se no genoma do ser que se formas as condições necessárias para o seu completo desenvolvimento biológico. Ainda que insuficientes tais condições são necessárias, o que vem a significar que desde a concepção existe a potencialidade e a virtualidade de uma pessoa.

Isto significa que as propriedades características da pessoa humana, ou seja, todo o material genético, já estão presentes no embrião, em estado de latência.

Diante dessa assertiva, o embrião considerado como pessoa em potencial, necessita de amparo jurídico para que não seja tratado como objeto, e que lhe assegure a vida e dignidade que lhe são inerentes.

2.6 Teoria Natalista:

Segundo essa teoria, a personalidade da pessoa tem início a partir do nascimento com vida.

O nascituro seria um ser em potencial, pois para que tenha os direitos que lhe são reservados ainda em sua existência intra-uterina, é necessário que nasça com vida. O nascituro revela-se um ser com expectativa de direitos.

Para os natalistas, o nascituro não é considerado pessoa, e apenas tem, desde sua concepção, uma expectativa de direitos, tudo depende do seu nascimento com vida.

O fato de afirmar que a personalidade tem início a partir do nascimento com vida, não quer dizer que o nascituro não tenha direito antes do nascimento. Se o nascituro, durante toda a fase intra-uterina, tivesse personalidade, não haveria necessidade de o Código distinguir, os direitos, ou melhor, a expectativa de direitos que se consolidam com o nascimento com vida.

Conclui-se que o nascituro, de acordo com esta teoria, não tem personalidade jurídica nem capacidade de direito, sendo protegido pela lei apenas os direitos que terá possivelmente ao nascer com vida, os quais são taxativamente enumerados pelo Código Civil.

Nesse contexto, surge a lei de biossegurança e suas repercussões sobre o referido tema, surgindo duas fortes opiniões sobre a relação constitucionalidade da lei e o exato momento do início da vida.

De um lado, têm-se os que apoiaram a Adin 3510/05, argumentando ser a lei inconstitucional, ou seja, para estes a vida humana começa na concepção, e que a partir daí o embrião já possui o direito constitucional a vida.

Para os defensores desta lei, o uso desses embriões para pesquisa, significaria um homicídio ou um aborto, incorrendo assim em crime, tirando a vida do embrião

A Igreja Católica posicionou-se contrária acerca desta Lei, exigindo atitudes éticas em favor da vida. Assim diz a Conferencia Nacional dos Bispos (2005, p.s):

Causa-nos repúdio e inquietude uma série de iniciativas do Executivo [...], tais como a Lei de Biossegurança, já aprovada, que permite a utilização de embriões para pesquisa com células tronco [...] é inadmissível que, numa sociedade pluralista, como a nossa, ela seja cerceada no seu direito de participar dos debates, com comissões e outros mecanismos usados pelo poderes públicos para consulta à população, sobretudo em temas que afetam a vida e a dignidade da pessoa humana.

Defensor dessa corrente o Dr. Darnival da Silva Brandão (Fonteles, 2005, p.2), especialista em ginecologia, relata:

O embrião é o ser humano na fase inicial de sua vida. É um ser humano em virtude de sua constituição genética específica e própria e de ser gerado por um casal humano através de gametas humanos – espermatozóide e óvulo. Compreende a fase de desenvolvimento que vai desde a concepção, com a formação do zigoto na união dos gametas, até completar a oitava semana de vida. Desde o primeiro momento de sua existência esse novo se já tem determinado as suas características pessoais fundamentais como sexo, grupo sanguíneo, cor da pele e dos olhos, etc.

Continua a fundamentar o Dr. Dalton Luiz de Paula Ramos (Fonteles, 2005, p.4), livre docente pela Universidade de São Paulo, Professor de Bioética da UNIFESP: [...] “nessa nova vida se encontram todas as informações, que se chama código genético”, suficientes para que o embrião saiba como fazer para se desenvolver”.

Nesse sentido, vários cientistas da área médica, corroboram para o entendimento de que a vida humana tem início na concepção, levando em consideração fatores científicos, logo para estes, a utilização da célula tronco de embriões e sua destruição atinge o direito à vida, levando a concluir que a Lei 11.105/05 é inconstitucional.

No entanto, em Maio desse ano, optou-se pela constitucionalidade da lei, permitindo a pesquisa com embriões.

Ocorre que mesmo com a constitucionalidade da lei, a discussão sobre o momento exato do início da vida, continua em aberto, havendo mais de 19 teorias sobre o assunto, que variam desde a concepção até o parto.

Na verdade, levou-se em consideração, a inviabilidade do desenvolvimento da célula fecundada em laboratório, e a liberdade de pesquisas com esta para tentar salvar outras vidas.

Alude, Oscar Vilhena Vieira, Mestre em Direito pela Universidade de Colúmbia (EUA) e Doutor em Ciências Políticas pela USP (Consulex, 2007, nº 253, p. 24):

Ao elevar o embrião inviável à condição de ser humano, o sofrimento de milhares de seres humanos reais está sendo relegado à mais absoluta irrelevância. E essa não parece ser uma escolha moralmente adequada por quem luta em favor da vida.

Insta salientar sobre o destino que é dado aos embriões excenduntários, que são destruídos por inexistir possibilidade de mantê-los armazenados eternamente, fato este que não pode ser analisado sob o manto do individualismo que garante o direito à vida, mas não dispõe de meios adequados para o armazenamento e destino dos embriões excedentes, tratados como objetos ao serem destruídos.

Na opinião de Luis Roberto Barroso², professor Titular de Direito Constitucional da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e advogado do Movimento em Prol da Vida (Movitae):

Jogar o embrião fora, em lugar de permitir que ele sirva à causa da humanidade, é uma escolha de difícil sustentação ética. Uma escolha auto-referente, que não leva em conta o outro, o próximo, o que precisa.

A pesquisadora do Centro de Estudos do Genoma Humano da USP, Mayana Zatz, diz em entrevista com Paulo Henrique Amorim, em Dezembro de 2007:

“Eu acho que nós vamos ter um retrocesso enorme se a lei não for aprovada. Desde 2005, nosso grupo e vários outros grupos têm trabalhado em pesquisas com células-tronco. Esses dois anos de pesquisas reforçaram a importância de se utilizar, de se usar as células

embrionárias para regenerar tecidos no futuro. [...] Se a Lei de Biossegurança não for aprovada, a gente não vai poder tratar nenhuma das doenças neuro-degenerativas ou pessoas que sofreram acidentes e ficaram paraplégicas, tetraplégicas e que precisam de neurônios funcionais para poderem voltar algum dia a andar”.

Adotou-se o princípio da proporcionalidade, reconhecendo o direito a vida de milhões de pessoas, já formadas, crescidas e com famílias, com doenças que possivelmente poderão ser curadas ou ter melhoras em seu quadro, com a evolução da pesquisas com as células dos embriões congelados, ou seja, com as células – troncos embrionárias.

Além disso, impossível impor a toda uma sociedade um conceito exato de que momento se daria o início da vida, estaria violando a pluralidade e a liberdade de crenças e pensamentos..

3 CONCLUSÃO

Verifica-se com todas essas teorias a contradição que estabelece o conteúdo, já que há apenas considerações prévias sobre o assunto, não se estabelecendo uma posição única. E assim a biologia visando o desenvolvimento das pesquisas biotecnológicas, busca construir um conceito uniforme, claro e seguro para explicar o início da vida humana.

Importante destacar, a existência da Adin nº 3510, levantada pelo ex-procurador Dr. Cláudio Fontelles contra a constitucionalidade da referida lei, argumentando que a lei estaria violando o princípio da dignidade humana e o direito à vida.

No entanto a Adin citada acima, foi recentemente votada, e com 6 votos, a constitucionalidade da lei foi aprovada, rejeitando-se a ação direta de inconstitucionalidade, permitindo com isso o uso de células embrionárias para pesquisas científicas, tendo em vista que as células – tronco embrionárias são extremamente promissoras para a investigação médica, devido a sua capacidade de se transformar em todos os tecidos do organismo humano e proporcionar tratamento adequado para diversas doenças.

Ressalta-se, por outro lado, que a pesquisa autorizada pela Lei de Biossegurança se resume apenas aos embriões produzidos fora do útero materno para fins de fertilização, mas que não se demonstraram viáveis para esse fim, seja por um problema de natureza fisiológica, seja porque, depois de três anos congelados, não mais podem ser implantados com segurança em um útero materno, ou seja, são embriões que não possuem nenhuma expectativa de evoluir a condição humana.

Não significa que o embrião não deva ser protegido, a Lei de Biossegurança atua nesse sentido quando proíbe qualquer pesquisa com embrião viável e que não tenha fins terapêuticos, portanto humanitários.

Defensores da Lei de Biossegurança, argumentam sobre a dignidade humana e o direito à vida, princípios constitucionais, não em relação aos embriões, mas as pessoas humanas que sofrem de doenças graves e letais, como Parkinson, diabetes, doenças coronárias ou lesões de medula, que poderiam se beneficiadas com o progresso nas pesquisas com as células embrioárias.

Insta salientar sobre o destino que é dado aos embriões excendentários, que são destruídos por inexistir possibilidade de mantê-los armazenados eternamente, fato este que não pode ser analisado sob o manto do individualismo que garante o direito à vida, mas não dispõe de meios adequados para o armazenamento e destino dos embriões excedentes, tratados como objetos ao serem destruídos.

A verdade é que o passo dado pela Lei 11.105 é conseqüência natural do que vem se verificando no mundo, pretendo adequar o Brasil aos novos rumos da ciência mundial de sorte que se o País não evoluísse perderia terreno no campo tratado, sujeitando-se aos efeitos danosos dessa conduta, como, v.g., a dependência científica de outros países, com sérios reflexos econômicos. Porém, nem o próprio homem tem certeza das coisas em relação ao futuro e teme a tomada da decisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

ARAÚJO, Luiz Alberto David;NUNES JÚNIOR, Vidal Serrano. **Curso de direito constitucional**. São Paulo:Saraiva, 1998.

BARBOSA, Heloisa Helena. et. al. **Novos temas de Biodireito e bioética**. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

BRASIL. **Código Civil**. 50 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

BRASIL. **Conselho federal de medicina**. Resolução nº 1358 de 1992

BRANDÃO, D.S. **Considerações sobre a Lei Natural e a Ética Médica**. Revista do CRM-RJ, nº 2. Junho/1972, nº 1.

CHAVES, Antônio. **Direito à Vida e ao próprio corpo**: intersexualidade, transexualidade,transplantes. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: RT, 1994.

CONFEDERAÇÃO DOS BISPOS DO BRASIL. **Exigências éticas da ordem democrática**: Encíclica e documentos sociais. São Paulo: Ltr, 1993. v 2.

Carta Médica do Rio de Janeiro: **O Médico e a vida humana diante da tecnologia e da bioética**. VII Conclave Brasileiro de Academias de Medicina. Rio de Janeiro, Maio/98.

CONTI, Matilde Carone Slaibi. **Biodireito**: A norma da vida. Rio de Janeiro: Forense.2004.

CAMARGO, Juliana Frozel. **Reprodução Assistida: Ética e Direito**. Campinas, ed. Edicamp,2004.

DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito**. São Paulo: Saraiva, 2001.

DIAS, João Álvaro. **Procriação assistida e responsabilidade médica**. Coimbra: Coimbra Editora, 1996.

FERRAZ, Sérgio. **Manipulações biológicas e princípios constitucionais**:uma introdução. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 1991.

Fertilização in vitro: Disponível em: <http://www.notapositiva.com>. Acesso em: 05 de janeiro de 2008.

FONTELLES, Cláudio. **Ação Direta de Inconstitucionalidade**. (ADI – 3510). Relativa à inconstitucionalidade da Lei 11.105/05. Disponível em: <http://www.senado.gov.br>. Acesso em: 17 de janeiro de 2008.

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

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

MEDEIROS, Leonardo. **Lei de Biossegurança proíbe pesquisas com células-tronco embrionárias**. Folha Online. Acesso em 15 de janeiro de 2008.

MIRABETE, Julio Fabbrini. **Manual de Direito Penal**, v.2. São Paulo: Atlas, 2004.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 13^o ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MUTO, Eliza; Narloch, Leandro. **O primeiro instante**. Revista Super Interessante, p. 57/64, Novembro de 2005.

OLIVEIRA, Deborah Ciocci Alvarez de; BORGES JR., Edson. **Reprodução assistida: até onde podemos chegar? Compreendendo a ética e a lei**. São Paulo: Gaia, 2000.

PENTEADO, Jaques de Camargo. (org). **A vida dos direitos humanos: bioética médica e jurídica**. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor, 1999.

REVISTA, Bioética. Conselho Federal de Medicina. Vol. 8. nº2. Brasília, 2000.

RIZZARDO, Arnaldo. **Direito de família.** Rio de Janeiro: Aide Ed., 1994.

SAUWEN, Regina Fiúza; HRYNIEWICZ, Severo. **O Direito in vitro:** bioética ao biodireito. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2000.

SCARPARO, Mônica Sartori. **Fertilização Assistida:** questão aberta, aspectos científicos e legais. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.

SÉGUIN, Elida. **Biodireito.** Rio de Janeiro: Ed. Lúmen Júris, 2001.

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

ZATZ, Mayana. Entrevista ao site <www.genoma.ib.usp.br.> Acesso em 17 de janeiro de 2008.