

BIODIREITO E BIOÉTICA: ENTRE O PODER E O DEVER DE CONTER OS AVANÇOS DA CIÊNCIA

Ana Silvia Marcatto Begalli[†]

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo realizar uma investigação sobre o poder e o dever da Bioética e do Biodireito em conter os avanços da ciência. Para tal análise serão utilizados os casos dos embriões excedentes e da clonagem humana. O objetivo dos dois primeiros capítulos é fazer uma explanação acerca dos temas retro mencionados. O terceiro capítulo cuidará da questão do poder do Biodireito e da Bioética em acompanhar as evoluções da ciência, estabelecendo uma relação entre as descobertas e as legislações que as regulam. Por fim, o último capítulo tem por finalidade estudar o dever do Biodireito, baseado nos valores ofertados pela Bioética, em disciplinar os progressos científicos.

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo realizar una investigación sobre el poder y el deber de Bioética y Bioderecho para contener los avances de la ciencia. Para este análisis se utiliza en casos de exceso de embriones y la clonación humana. El objetivo de los dos primeros capítulos es hacer una explicación sobre los temas mencionados. En el tercer capítulo se ocupará de la cuestión del poder y Bioética Bioderecho cabo un seguimiento permanente de la ciencia, estableciendo una relación entre los resultados y las leyes regulan. Finalmente, el último capítulo tiene como objetivo estudiar el deber de Bioderecho, basado en los valores ofrecidos por la Bioética en disci-

[†] Advogada. Especialista em Direito Processual Civil e Direito Constitucional pela PUC/Campinas. Mestre em Direito pela Faculdade de Direito do Sul de Minas. Aluna do Programa de Doutorado em Direito Civil da Faculdade de Direito da Universidade de Buenos Aires.

plinarios avances científicos

Sumário: Introdução. 1. Os Embriões Excedentes. 2. A Clonagem Humana. 3. Biodireito e Bioética: O Poder. 4. Biodireito e Bioética: O Dever. Conclusão. Referências Bibliográficas

INTRODUÇÃO



a mitologia grega, Têmis é a Deusa da Justiça e Nêmesis, a Deusa da Ética. Têmis era filha de Urano e de Gaia. Quando ainda era criança, foi entregue por Gaia aos cuidados de Nix, que acabara de gerar Nêmesis. O objetivo de Gaia era proteger Têmis do enlouquecimento de Urano. Porém, Nix estava cansada, pois dera à luz incessantemente a muitos filhos. Então, Nix entregou Nêmesis e Têmis aos cuidados de suas filhas mais velhas, as chamadas Deusas Moiras. Elas criaram as duas pequenas Deusas, ensinando-lhes a ordem natural das coisas e a importância do equilíbrio. Não por acaso, Justiça e Ética são irmãs de criação, e estão sempre juntas.

A ciência, de um modo geral, vive na atualidade um momento de inúmeras descobertas. Os avanços são notáveis e não são raros os momentos em que esbarram em questões éticas e jurídicas. Questões como o uso de embriões excedentes e a clonagem humana levantam o tema sobre o limite para as pesquisas científicas. Tendo por base os dois casos retro mencionados (embriões excedentes e clonagem), este trabalho se propõe a responder as seguintes perguntas: o Biodireito e a Bioética conseguem conter os avanços da ciência? O Biodireito e a Bioética devem regular as inovações advindas das pesquisas científicas? É o que se buscará responder.

1. OS EMBRIÕES EXCEDENTES

Foi o fisiologista alemão Theodor Schwann que realizou, em 1839, os primeiros estudos da teoria celular, e desde então, pesquisadores de todo o mundo passaram a pesquisar a possibilidade de criar um organismo adulto completo a partir de apenas uma célula¹. Mais de cem anos depois, em 1998, James Thomson, cientista da Universidade de Wisconsin em Madison, retirou células-tronco de embriões em clínicas de fertilidade e as cultivou em laboratório, estabelecendo a primeira linhagem de células-tronco embrionárias humanas².

O embrião é uma célula ou grupo de células capaz de se desenvolver em ser humano, desde que interagindo em ambiente adequado³. Haverá embrião a partir da fecundação, isto é, da união dos gametas masculino e feminino, que constituem uma nova célula composta de 46 cromossomos e vocacionada à vida autônoma⁴. Tais células embrionárias possuem a capacidade de se transformar em qualquer tecido ou órgão do corpo humano, por isso são conhecidas também pela nomenclatura de células-tronco.

No ano de 1978⁵, o mundo assistiu a uma verdadeira revolução na medicina: nascia na Inglaterra a menina Louise Brown, a primeira criança concebida através do método da fertilização *in vitro*, ou reprodução assistida, utilizada principalmente em casos onde o homem ou a mulher, ou mesmo ambos, possuem problemas de esterilidade. No procedimento ado-

¹Cf. CÉLULAS-TRONCO: ESTUDO E PESQUISA. *História do uso das células tronco*.

Disponível em <http://www.celulastroncobrasil.com.br/Novidades/Novidade/Historia-do-uso-das-CelulasTronco/8>. Acesso em 10/08/2012.

²Cf. *ibidem*.

³PIMENTEL. José Eduardo de. *O estatuto jurídico do embrião humano*. JUSTITIA. Disponível em <http://www.justitia.com.br/artigos/2a34y8.pdf>. Acesso em 10/08/2012.

⁴*Ibidem*.

⁵Fato histórico notório, que dispensa referência bibliográfica.

tado pela reprodução assistida, o óvulo é fecundado pelo espermatozóide em laboratório, e não dentro do corpo humano, por isso recebe o nome de “assistida” ou “em vidro”.

Ocorre, não raramente, que durante o tratamento de fertilização, são produzidos embriões em laboratórios que não chegam a ser introduzidos no útero da mulher, eis que esta já conseguiu o seu objetivo final, qual seja, engravidar. Aproximadamente um terço das pacientes produzem embriões excedentes, os quais geralmente são congelados⁶. O objetivo deste procedimento é possibilitar transferência destes embriões posteriormente, caso não ocorra gravidez ou quando houver desejo de outra pessoa, sem submeter a mulher a novo ciclo de indução da ovulação⁷.

2. A CLONAGEM HUMANA

A clonagem humana reprodutiva é uma técnica que permite criar uma criança geneticamente idêntica a um indivíduo já existente, ou seja, fazer nascer um novo indivíduo por meio de uma técnica de transferência de núcleo de uma célula somática para um óvulo enucleado (extraído o núcleo), sendo uma reprodução de células geneticamente idênticas, não se destinando a ser implantadas num útero⁸.

A primeira tentativa de realizar este tipo de procedimento foi em 1902, por Hans Spemann, utilizando a salamandra como modelo animal⁹. Embora os estudos sobre o tema tenham con-

⁶BADALOTTI, Mariângela. *Bioética e reprodução assistida*. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.pucrs.br/bioetica/cont/mariangela/bioeticaereproducao.pdf>. Acesso em 20/08/2012.

⁷Cf. *ibidem*.

⁸FERREIRA, Valéria Cristina. *Clonagem humana: abordagem sociológica e jurídica*. VI Congresso Português de Sociologia. Lisboa: Universidade de Nova Lisboa, 2008, p. 05.

⁹Cf. GOLDIM, José Roberto. *Clonagem: aspectos biológicos e médicos*.

tinuado, foi somente na década de 1990 que a expressão “clonagem humana” se popularizou¹⁰. E foi no dia 23 de fevereiro de 1997 que o Instituto Roslin, da Escócia, surpreendeu o mundo ao revelar a notícia de que fora feito o primeiro clone de um mamífero adulto¹¹. Trata-se da famosa ovelha Dolly, que no momento da divulgação já contava com sete meses.

As pesquisas se tornaram crescentes. Como exemplo citam-se algumas. Em 1998, a Universidade do Haváí anunciou a realização de "clonagem em série": clones de clones de camundongos, criando três gerações idênticas¹². Ainda no mesmo ano, a empresa americana *Advanced Cell Technology* revelou para a comunidade científica que em 1996, introduziu DNA humano em um óvulo de vaca sem núcleo. O embrião resultante foi destruído¹³.

Em 1999 foi anunciado nos EUA o nascimento dos primeiros clones de cabras adultas - e já com um gene humano para produção de uma proteína específica no leite¹⁴. Ainda em 1999, os criadores de Dolly anunciaram que ela tinha sinais de envelhecimento precoce. Esse fenômeno tem relação com a clonagem? Ainda não foi possível confirmar tal suspeita, mas o episódio colaborou para o aumento das dúvidas sobre a segurança da técnica¹⁵.

Dolly veio a falecer em 2003, aos seis anos. Veterinários que tratavam da ovelha decidiram dar-lhe uma injeção letal, depois de descobrirem sinais de uma doença pulmonar progressiva. A necropsia revelou que Dolly teve câncer¹⁶. No Brasil, o

Bioética/UFRS. Disponível em <http://www.bioetica.ufrgs.br/clone.htm>. Acesso em 20/08/2012.

¹⁰Cf. *ibidem*.

¹¹Fato histórico notório, que dispensa referência bibliográfica.

¹²Cf. GOLDIM, José Roberto. Op. cit.

¹³Cf. *ibidem*.

¹⁴Cf. *ibidem*.

¹⁵Cf. *ibidem*.

¹⁶Cf. *ibidem*.

primeiro clone de um animal adulto nasceu em 2002. Tratava-se de uma bezerra, batizada de Penta, nascida na Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista (UNESP), em Jaboticabal, SP, a partir do mesmo método usado para criar a ovelha Dolly¹⁷.

3. BIODIREITO E BIOÉTICA: O PODER

A palavra Bioética foi utilizada pela primeira vez em 1971, pelo oncologista norte-americano Van Rensselaer Potter, da Universidade de Wisconsin, em Madison, em sua obra intitulada *Bioethics: bridge to the future*¹⁸. Para esse estudioso a bioética seria uma disciplina que recorreria às ciências biológicas para melhorar a qualidade de vida do ser humano, permitindo a participação do homem na evolução biológica e preservando a harmonia universal¹⁹. Na posição da doutrinadora Maria Helena Diniz a bioética pode ser definida assim:

A bioética seria, em sentido amplo, a resposta da ética às novas situações oriundas das ciências no âmbito da saúde, ocupando-se não só dos problemas éticos, provocados pelas tecnociências biomédicas e alusivos ao início e fim da vida humana, às pesquisas com seres humanos, às formas de eutanásia, à distanásia, às técnicas de engenharia genética, às terapias gênicas, aos métodos de reprodução humana assistida, à eugenia, à eleição do sexo do futuro descendente a ser concebido, à clonagem de seres humanos.²⁰

¹⁷JORNAL DA CIÊNCIA. *Brasil cria primeiro clone de animal adulto*. Disponível em <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=3440>. Acesso em 20/08/2012.

¹⁸Cf. DINIZ, Maria Helena. *O estado atual do Biodireito*, 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011, p. 33.

¹⁹Ibidem, p. 33.

²⁰Ibidem, p. 34.

Comungamos da opinião da referida jurista. Se a bioética é, de acordo com o referencial que se adotou nesse trabalho, a resposta da ética às novas descobertas da ciência e seus desdobramentos no campo fático, pertinente esclarecer que a ética estuda o comportamento do homem livre diante de si próprio e do meio em que vive. Tem, como finalidade, traçar-lhe deveres no plano moral, exigindo-lhe a prática do bem²¹. E em relação ao conceito de biodireito, Reinaldo Pereira Silva esclarece:

O biodireito nada mais é do que a produção doutrinária, legislativa e judicial acerca das questões que envolvem a bioética. Vai desde o direito a um meio-ambiente sadio, passando pelas tecnologias reprodutivas, envolvendo a autorização ou negação de clonagens e transplantes, até questões mais corriqueiras e ainda mais inquietantes como a dicotomia entre a garantia constitucional do direito à saúde, a falta de leitos hospitalares e a equânime distribuição de saúde à população²².

A bioética e o biodireito andam necessariamente juntos com os direitos humanos²³. Dessa forma, o biodireito, tendo como base os princípios da Bioética, visa disciplinar as questões relativas à ciência, em especial medicina e biologia. Sendo Biodireito como o ramo do Direito encarregado de positivar as questões concernentes à ciência, sua relação com a Bioética é indissociável, pois é ela quem fornecerá as coordenadas para a regulamentação jurídica de tal matéria.

A bioética deverá ser um estudo deontológico, que proporcione diretrizes morais para o agir humano diante dos dilemas levantados pela biomedicina, que giram em torno dos di-

²¹SILVA, José Carlos Souza. *Ética na advocacia*. Porto Alegre: Antonio Sergio Fabris Editor, 2000, p. 16.

²²SILVA, Reinaldo Pereira. *Introdução ao Biodireito: investigações político-jurídicas sobre o estatuto da concepção humana*. São Paulo: LTr, 2002. p. 12.

²³DINIZ, Maria Helena. Op. cit. p. 19.

reitos entre a vida e a morte²⁴. Em outras palavras pode-se dizer que o Biodireito positiva a Bioética. Feitos esses esclarecimentos, a primeira pergunta a que se propõe a responder é a seguinte: O Biodireito, baseado na Bioética, tem conseguido antever o desenvolvimento de novas técnicas e se antecipar, de forma a oferecer regulamentação sobre o assunto?

Para ofertar nossa réplica, vejamos algumas das legislações atinentes aos temas tratados neste artigo, quais sejam, uso de embriões excedentes para pesquisa e a clonagem. Em março de 2005, a Organização das Nações Unidas (ONU) anunciou a aprovação da “Declaração das Nações Unidas sobre a Clonagem Humana”²⁵. Foi em dezembro de 2001, que a Assembleia Geral da ONU iniciou debates com o objetivo de elaborar um documento sobre o assunto. Na declaração, pede-se aos Estados membros que tomem medidas para proteger adequadamente a vida humana nos estudos das ciências biológicas.

Além disso, proíbem-se “todas as formas de clonagem de seres humanos na medida em que são incompatíveis com a dignidade humana e a proteção à vida humana”. Os países membros também terão de adotar leis específicas para proibir a aplicação das técnicas de engenharia genética que possam ser contrárias à dignidade humana. A “Convenção Europeia dos Direitos do Homem e a Biomedicina”²⁶ proíbe a clonagem humana em um de seus protocolos adicionais. A “Carta dos Direi-

²⁴DINIZ, Maria Helena. Op. cit. 37.

²⁵MONTFORT ASSOCIAÇÃO CULTURAL. *ONU: Assembleia dividida adota declaração sobre clonagem humana*. Disponível em http://www.montfort.org.br/index.php?secao=imprensa&subsecao=mundo&artigo=mundo20050218_1&lang=bra. Acesso em 21/08/2012.

²⁶Cf. DIREITOS HUMANOS INSTRUMENTOS E TEXTOS REGIONAIS. *Convenção Europeia dos Direitos do Homem e a Biomedicina*. Disponível em http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhregionais/convbiologi_aNOVO.html. Acesso em 22/09/2012.

tos Fundamentais da União Europeia”, proíbe expressamente a clonagem humana reprodutiva. A carta é compulsória para todos os países e instituições membros de tal bloco.

Em 2001, nos Estados Unidos, em nível Federal, o então presidente George Bush proibiu a destinação de recursos públicos para o financiamento de pesquisas que utilizem células-tronco. Em fevereiro de 2003, o Congresso norte-americano aprovou a proibição da clonagem reprodutiva e da clonagem terapêutica. A violação da proibição pode ser punida com multas de até US\$ 1 milhão e prisão até por 10 anos. Nove Estados da Federação norte-americana têm leis relativas à clonagem²⁷.

A legislação francesa sobre o tema, promulgada em 2004, criminalizou a clonagem reprodutiva (com penas de até 30 anos), bem como a clonagem terapêutica (com penas de até 7 anos, desde que possa conduzir à reprodução de um indivíduo). Proibiu as pesquisas com células-tronco embrionárias e com embriões de uma maneira geral, mas suspendeu essa proibição por cinco anos, para permitir uma melhor avaliação do potencial que tais pesquisas apresentam, bem como a possibilidade de serem desenvolvidos métodos alternativos com utilização de outras fontes de células-tronco²⁸.

No Canadá, o Parlamento aprovou em 2004 uma lei relativa à reprodução assistida e temas correlatos, incluindo pesquisas com células-tronco embrionárias e clonagem. A nova lei banuiu a clonagem, proibiu a venda de esperma e a “barriga de aluguel”. A intenção da norma é assegurar que as pesquisas com embriões sejam cuidadosamente reguladas por mecanismos legais, estabelecendo, entre outros aspectos, que embriões não podem ser criados para fins de pesquisas²⁹.

²⁷ JUNIOR. Hugo Fernandes. *Legislação atinente à clonagem, inseminação artificial e manipulação de embriões*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2004, p. 06.

²⁸ *Ibidem*, p. 7.

²⁹ *Ibidem*, p. 6.

No Brasil entrou em vigor, no ano de 2005, a chamada Lei de Biossegurança³⁰, que permite, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não utilizados no respectivo procedimento, atendidas as seguintes condições, desde que sejam embriões inviáveis ou que estejam congelados há 3 anos e com o consentimento dos genitores. O art. 6º do referido diploma legal proíbe expressamente a clonagem humana.

A primeira criança nascida por meio de reprodução assistida nasceu em 1978. A partir desse importante marco, pessoas de todo o mundo que queriam ter filhos e pelos mais variados problemas não podiam concebê-los de forma natural, passaram a buscar ajuda do mesmo método para realizar seu desejo. Consequentemente, passaram a existir, nas clínicas de fertilização, os embriões excedentes e a espera de um destino aos mesmos. Dolly, o primeiro clone de um mamífero adulto nasceu em 1997.

Entretanto, as legislações de vários países, além dos documentos da ONU e a União Europeia sobre tais temas começaram a surgir muitos anos depois desses acontecimentos. Isso nos faz concluir que o Biodireito, baseado nos valores oferecidos pela Bioética, não tem tido, até o momento, o poder de conter os avanços da ciência. As inovações nessa área se fazem a passos largos, de forma que, somente depois das descobertas é que ocorrem a promulgação de leis sobre as mesmas. Concluímos assim, que a refutação à primeira pergunta é negativa.

4. BIODIREITO E BIOÉTICA: O DEVER

Eis o segundo problema a que se propõe resolver este artigo: o Biodireito deve conter o desenvolvimento científico?

³⁰Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm. Acesso em 06/09/2012.

Para oferecer a réplica a essa questão, é pertinente falar sobre os principais preceitos da Bioética. Um de seus princípios norteadores é a beneficência. No entendimento de Elio Sgreccia, o princípio da beneficência visa promover o bem, com relação ao paciente e à sociedade; e de evitar o mal (*primum non nocere*)³¹. Assim, deduz-se que a ciência ao buscar seu desenvolvimento e aprimoramento deve ter como princípio e objetivo o *bem*, de uma forma geral. Na posição de Lilian Maria José Albano, há de se conciliar e bem administrar o dilema entre a necessidade de experimentar para que se adquira novos conhecimentos e a obrigação de fazer o melhor pelo paciente e, em última análise, para toda humanidade³². Assim como a beneficência, dogma basilar da Bioética é a não maleficência, assim definida por Albano.

O princípio da não maleficência envolve a obrigação de não causar danos, consistindo em restrições razão pela qual se expressa geralmente de forma negativa. Esse princípio requer abstenção e é mais abrangente que o de beneficência, pelo fato de ser devido a todas as pessoas, sendo sua prioridade bastante questionada, posto que muitas vezes a prática médica, por exemplo, causa danos, para a obtenção de um benefício maior. Convém ressaltar que o dano causado a alguém se justifica quando, primeiramente é o próprio paciente o beneficiado, seguindo-se os outros e a sociedade. Portanto, importa em primeiro lugar o benefício do paciente, ficando a família, os outros pacientes e a sociedade em um segundo plano³³.

³¹SGRECCIA, Elio. *Origens, difusão e definição da bioética*. In: Manual de Bioética I: fundamentos e ética biomédica. São Paulo: Loyola, 1996, p. 23-56.

³²ALBANO, Lilian Maria José. *Biodireito: os avanços da genética e seus efeitos ético-jurídicos*. São Paulo: Atheneu, 2004, p. 6-7.

³³Ibidem. p. 17.

Albano explica que não basta que as coisas sejam desta ou daquela maneira, sendo importante que sejam consideradas “boas”, ou, pelo contrário, que não sejam de outra forma, para que não sejam entendidas como “más”³⁴. No caso da clonagem humana, Jurgen Habermas, um dos grandes pensadores da atualidade, afirma que ela é incompatível com os conceitos constitucionais vigentes hoje em dia de direitos humanos e de dignidade humana³⁵. No posicionamento de Mariângela Badalotti, uma das objeções mais fortes à clonagem humana é o direito à “identidade genética”, ou seja, que cada indivíduo tem o direito de ter seu próprio patrimônio genético.

Um leitor atento poderia então fazer a seguinte indagação: mas pessoas gêmeas não possuem patrimônios genéticos iguais? Segundo Badalotti há uma diferença entre gêmeos idênticos e crianças clonadas: os gêmeos dividem uma nova identidade genética determinada ao acaso, ao passo que a identidade genética do clone teria sido escolhida pela pessoa que vai doar o DNA (ou pela pessoa que vai escolher a célula usada)³⁶. No que diz respeito à clonagem, vejamos o que leciona Ferreira:

Os clones seriam geneticamente idênticos a irmãos ou irmãs gêmeos daqueles a partir dos quais fossem clonados, separados no tempo, perturbando sistema de filiação, suprimindo as relações de filiação, pondo em questão a identidade civil. A fabricação de um clone significaria negar a autonomia possível da pessoa e não tendo em consideração o seu desenvolvimento futuro, autónomo e imprevi-

³⁴Ibidem. p. 13.

³⁵HABERMAS, Jürgen. "Fronteiras morais dos progressos da medicina da reprodução". In: *A constelação pós-nacional: ensaios políticos*. Tradução de Márcio Seligmann Silva. São Paulo: Littera Mundi, 2001, p. 210-211.

³⁶BADALOTTI, Mariângela. *Bioética e reprodução assistida*. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.pucrs.br/bioetica/cont/mariangela/bioeticaereproducao.pdf>. Acesso em 20/08/2012.

sível. A clonagem também abre a possibilidade do surgimento de uma nova “raça” – regressão social e moral³⁷.

E no entendimento da Professora Doutora Maria Claudia Crespo Brauner:

O direito à identidade faz parte integrante dos direitos personalíssimos, ou seja, têm importância intrínseca e pertence a todo ser humano, indistintamente. No que consiste especialmente a clonagem com fins reprodutivos põe-se em discussão a afronta direta ao direito à identidade, do direito do indivíduo em conhecer sua origem, de reconhecer-se como ser único e irrepetível. Se por um lado, pelo olhar da genética o indivíduo clonado é idêntico ao seu clone, do ponto de vista da subjetividade, da personalidade, cada ser humano é único. Portanto, a discussão se estabelece quanto ao direito do clone a sua identidade específica e o acesso a suas origens e a identificação do parentesco³⁸. (grifo da autora)

Brauner ainda salienta que a proteção do patrimônio genético da humanidade representa a garantia de que não ocorrerão alterações que possam vir acarretar possibilidades de transferência a outras gerações das alterações implementadas nos genes, tendo em vista a impossibilidade de prever os riscos futuros destas intervenções. Para José Roque Jungues, o perigo deste tipo de procedimento é empobrecer a diversidade genética, pois através da mixagem dos caracteres, introduzem-se novidades nas combinações possíveis entre os genes. Diminuir estas possibilidades significaria perder um patrimônio de bio-

³⁷ FERREIRA, Valéria Cristina. Op. cit. p. 09.

³⁸ BRAUNER, Maria Claudia Crespo. *Clonagem humana: algumas premissas para o debate jurídico*. Universidade do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.bioetica.ufrgs.br/clobrau.htm>. Acesso em 12/09/2012.

diversidade³⁹.

Assim, o que podemos concluir é a clonagem humana não se coaduna com princípios basilares da bioética, uma vez que não traz benesses à humanidade. Ao invés disso, viola direitos da personalidade do ser humano, como o direito a uma identidade genética única. Em relação à embriologia, importante mencionar que este ramo da ciência pode representar parte significativa, senão a principal do futuro da medicina.

Muitas das enfermidades para as quais hoje a ciência não dispõe de cura podem ter um desfecho completamente diferente através dos estudos com tais células. Citam-se como exemplo a paraplegia, o mal de Alzheimer e o mal de Parkinson. Assim, o uso de embriões excedentes na tentativa de cura de doenças graves traz benefícios não só aos portadores de tais enfermidades, mas a toda humanidade de modo geral. Cumpre destacar também, que outro princípio essencial da Bioética é a dignidade da pessoa humana, assim conceituada por Ingo Wolfgang Sarlet:

Qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existentes mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e co-responsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos⁴⁰.

³⁹JUNGES, José Roque. *Bioética. Perspectivas e desafios*. São Leopoldo: Unisinos. 1999. p. 254

⁴⁰SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. Porto Alegre: Livraria do Ad-

A possibilidade de se submeter a um procedimento terapêutico que pode representar a cura de uma doença pode evitar sofrimento atroz à pessoa, tanto físico quanto moral. Nesse momento constata-se de forma cristalina a relevância da análise de tais questões à luz do preceito fundamental da dignidade da pessoa humana. Conforme se posicionou a Ministra Carmen Lucia em seu voto, na ADI nº 3.510-0/DF:

Por isso é que enfatizo que as manifestações sobre as idéias relativas à questão do uso das células tronco embrionárias em pesquisa são legítimas e desejáveis. Afinal, pesquisa científica diz com a vida, com a dignidade da vida, com a saúde, com a liberdade de pesquisar, de se informar, de ser informado, de consentir, ou não, com os procedimentos a partir dos resultados. Logo, diz respeito a todos e todos têm o legítimo e democrático interesse e direito de se manifestar⁴¹. (grifo da autora)

Definir quando se dá o início da vida não tem sido tarefa fácil para profissionais da saúde e do Direito, entre outros ramos da ciência. Uma das teses, conhecida como nidação, indica que a vida tem seu marco inicial quando o embrião se fixa no útero, pois é somente a partir desse momento que ele terá condições de se desenvolver até o nascimento. Isso ocorre no 40º dia de gravidez. Concordamos com tal entendimento. Entendemos, porém, que embora o embrião não possa ser considerado pessoa humana, pois para isso faltam-lhe os aspectos materiais e psíquicos, não pode ser ele considerado um objeto qualquer, como um simples pedaço de papel, e por isso o assunto merece regulamentação por parte do ordenamento jurídico. Sobre o conceito de pessoa, leciona Van R.C. Caenegem:

vogado, 2001, p. 60.

⁴¹ SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Voto da Min. Carmen Lucia em Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510-0/DF, p. 1. Disponível em www.stf.jus.br. Acesso em 25/09/12.

Sendo assim, a pessoa humana, como ser intelectual capaz de duvidar e elaborar idéias, passa a ser o centro de todo o saber e também a sua fonte, ou seja, considerando o homem dotado de razão e de dignidade, ele se autodetermina. Essa autodeterminação passou a ser o absoluto poder de sua vontade individual, ou de deliberação sobre os destinos da própria existência⁴².

Conforme já mencionado, no Brasil a proteção foi efetivada através da Lei 11.105/05, a chamada Lei de Biossegurança, que acertadamente em seu art. 5º determinou os parâmetros para que as células embrionárias sejam utilizadas em pesquisas: os embriões devem ser inviáveis, congelados há mais de 3 anos, devendo haver autorização dos genitores e sendo que tais estudos necessitam ser submetidos e autorizados por Comitês de Ética.

O embrião excedente é fruto de fecundação concebida em laboratório, e torna-se inviável a partir do momento que seus genitores atingem o objetivo da implantação bem sucedida de um embrião no útero da mulher, podendo esta engravidar. Ao analisar o tema, o entendimento a que se chega é o de que o embrião é uma forma de vida, ainda que bastante primitiva, contudo não alcança o estado de pessoa humana. Entretanto, essa pequena forma de vida pode vir a ser a solução para inúmeros males de saúde que atingem milhares de vida. O uso dos embriões excedentários para esse fim (desde que com devida regulamentação estatal) está em perfeita consonância com os preceitos da Bioética, eis que promove a dignidade da pessoa humana, beneficência para os seres humanos e nenhuma maleficência.

Assim, o Biodireito, impregnado pelos valores oferecidos

⁴² CAENEGEM, R.C. Van. *Uma introdução histórica ao direito privado*. Tradução Carlos E. Lima Machado. São Paulo: Martins Fontes, 2000, p. 161.

pela Bioética, e tendo como base os mesmos é que deverá proceder ao regulamento das novas questões da ciência. Concluiu-se aqui, que, fundamentando-se na beneficência, na não maleficência e na dignidade da pessoa humana a pesquisa científica com embriões excedentes atende ao *bem*, na medida poderá, no futuro, representar a uma solução para doenças que hoje não possuem cura. Em relação à clonagem reprodutiva, a mesma não se coaduna com nenhum dos princípios da Bioética, eis que viola o direito de uma pessoa em ter seu patrimônio genético, direito personalíssimo de cada um de nós.

CONCLUSÃO

Dado o exposto neste trabalho, formulamos novamente as perguntas iniciais. O Biodireito, baseado nos princípios ofertados pela Bioética pode deter os avanços da ciência? A refutação é negativa. O que se depreende é que o Biodireito não tem conseguido antever as evoluções científicas, e somente após os avanços é que regras sobre os mesmos são formuladas, com o objetivo de impor limites. As inovações nessa área estão ocorrendo em grande velocidade de forma que o Biodireito, até o presente momento, não tem conseguido acompanhá-las de forma satisfatória.

O Biodireito, da mesma forma tendo como fundamentos os preceitos da Bioética, deve deter os avanços da ciência? A resposta é positiva. Quando as descobertas não se coadunarem com os princípios consagrados pela Bioética como a não maleficência, a beneficência e a dignidade da pessoa humana, os novos procedimentos devem ser freados. E se o desenvolvimento científico se mostrar benéfico à humanidade? O Biodireito não deverá obviamente proibir tais evoluções, visto que a benesse em prol do ser humano é um dos pilares da Bioética, porém é recomendável que o poder estatal regule tais pesquisas, de modo a colocar claramente os limites de tais estudos.

Resta verificado, assim, que os princípios da Bioética, atuam, de fato, como o esteio do Biodireito. Conforme pudemos acompanhar, os reflexos dos progressos científicos são sentidos de forma profunda pela humanidade. Um sistema jurídico deve ter como escopo a proteção do homem, permitindo benefícios para este e proibindo os malefícios. O ser humano é a sua base e o seu centro, e deve ser amparado de todas as formas pelo Direito, como a ciência social que é.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBANO. Lilian Maria José. *Biodireito: os avanços da genética e seus efeitos ético-jurídicos*. São Paulo: Atheneu, 2004.
- BADALOTTI. Mariangela. *Bioética e reprodução assistida*. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.pucrs.br/bioetica/cont/mariangela/bioeticaereproducao.pdf>. Acesso em 20/08/2012.
- BRAUNER, Maria Cláudia Crespo. *Clonagem humana: algumas premissas para o debate jurídico*. Universidade do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.bioetica.ufrgs.br/clobrau.htm>. Acesso em 12/09/2012.
- CAENEGEM, R.C. Van. *Uma introdução histórica ao direito privado*, tradução Carlos E. Lima Machado. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- CÉLULAS-TRONCO: ESTUDO E PESQUISA. *História do*

- uso das células tronco.* Disponível em <http://www.celulastroncobrasil.com.br/Novidades/Novidade/Historia-do-uso-das-CelulasTronco/8>. Acesso em 10/08/2012.
- DINIZ, Maria Helena. *O estado atual do Biodireito*, 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- FERREIRA, Valéria Cristina. *Clonagem humana: abordagem sociológica e jurídica*. VI Congresso Português de Sociologia. Lisboa: Universidade de Nova Lisboa, 2008.
- GHENTE. *Histórico*. Disponível em http://www.ghente.org/temas/clonagem/index_hist%F3rico.htm. Acesso em 21/08/2012.
- GOLDIM, José Roberto. *Clonagem: aspectos biológicos e médicos*. Bioética/UFRS. Disponível em <http://www.bioetica.ufrgs.br/clone.htm>. Acesso em 20/08/2012.
- HABERMAS, Jürgen. "Fronteiras morais dos progressos da medicina da reprodução". In: *A constelação pós-nacional: ensaios políticos*. Tradução de Márcio Seligmann Silva. São Paulo: Littera Mundi, 2001.
- JORNAL DA CIÊNCIA. *Brasil cria primeiro clone de animal adulto*. Disponível em <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=3440>. Acesso em 20/08/2012.
- JUNGES, José Roque. *Bioética. Perspectivas e desafios*. São Leopoldo: Unisinos, 1999.
- JUNIOR, Hugo Fernandes. *Legislação atinente à clonagem, inseminação artificial e manipulação de embriões*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2004.
- MONTFORT ASSOCIAÇÃO CULTURAL. "ONU: Assembleia: dividida adota declaração sobre clonagem humana". Disponível em http://www.montfort.org.br/index.php?secao=imprensa&subsecao=mundo&artigo=mundo20050218_1&lang=bra. Acesso em

21/08/2012.

- PIMENTEL. José Eduardo de. *O estatuto jurídico do embrião humano*. JUSTITIA. Disponível em <http://www.justitia.com.br/artigos/2a34y8.pdf>. Acesso
- SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.
- SGRECCIA. Elio. *Origens, difusão e definição da bioética*. In: Manual de Bioética I: fundamentos e ética biomédica. São Paulo: Loyola, 1996.
- SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Voto da Min. Carmen Lucia em Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510-0/DF, p. 1. Disponível em www.stf.jus.br. Acesso em 25/09/12.