

## Biodireito e superação da lei

Jussara Suzi Assis Borges Nasser Ferreira\* ; Alexandre Lundgren Rodrigues Aranada\*\* ;  
Carolina Secco Bianchini\*\* ; Elayne Vilela Berbel\*\* ; Janaina Kalçovik Antunes Tricárico\*\* ;  
Rosana da Silva Ribeiro\*\*

### Resumo

O presente estudo aborda o Biodireito, sua constitucionalização e a superação da lei face ao progresso biotecnológico, que traçou desníveis entre a ciência e o Direito. Transgênicos, Reprodução Assistida, Adaptação do Sexo do Transexual, Projeto Genoma e Clonagem incluíram um sem número de relações e inter-relações biojurídicas ainda insuspeitadas que necessitam de reflexão, reformulação ou, sobretudo, regramento normativo.

**Palavras-chave:** Biodireito; tecnologia; regulamentação.

FERREIRA, J. S. A. B. N.; ARANDA, A. L. R.; BIANQUINI, C. S.; BERBEL, E. V.; TRICÁRICO, J. K. A.; RIBEIRO, R. da S. Biodireito e superação da lei. *UNOPAR Cient., Ciênc. Juríd. Empres.*, Londrina, v. 2, n. 1, p. 15-27, mar. 2001.

### Introdução

Os recentes avanços científicos nas áreas da biociência e da biotecnologia têm voltado a atenção para si, em especial pela velocidade em que ocorrem e pelo nível das modificações que podem ser geradas nos organismos vivos, e de forma especial no homem. Essas notas diferenciadoras acabaram por gerar diferentes realidades em todos os campos do conhecimento humano, e de igual forma no Direito, onde suscitaram novas perspectivas, revisões de valores e inegavelmente a superação da lei frente a novas situações jurídicas.

O Direito como condição inafastável da existência da civilização, responde a tais avanços buscando modelos normativos, princípios, limitando conceitos, criando novos direitos. Assim, o Biodireito pode ser conceituado “como conjunto de normas esparsas que têm por objetivo regular as atividades e relações desenvolvidas pelas biociências e biotecnologias, com o fim de manter a integridade e a dignidade humana frente ao progresso, benefício ou não, das conquistas científicas a favor da vida.” (Ferreira, 1998/1999, p. 51)

A investigação científica desenvolvida pelo Biodireito revela a existência de relevantes espaços, nesse novíssimo microsistema jurídico, sujeitos à experimentação científica e conseqüente tutela jurídica. E partindo de temas específicos dentro deste universo não abordado, desenvolver-se-á o presente estudo, através do exame das conquistas, projetos, pesquisas e condutas relacionadas à biociência e à biotecnologia, dentro da perspectiva dos valores e princípios jurídicos.

A necessária presença da perspectiva jurídica nos temas abordados não significa, contudo, que o Biodireito busque uma posição afastada dos demais ramos da Ciência, na abordagem dos atuais avanços da biotecnologia. Mas sim que esse novo direito, conhecendo as diversas inter-relações com

\* Coordenadora do Curso de Mestrado em Direito Negocial da UEL. Docente de Direito Civil na Universidade Estadual de Londrina (UEL). Coordenadora do Núcleo de Pesquisa em Direito da UNOPAR e Doutora em Direito pela PUC-SP. Endereço para correspondência: Av. Paris, 675. JD Piza. 86041-140 Londrina, Paraná, Brasil.

\*\* Descendentes de do Curso de Direito da UNOPAR.

tais ramos, deve reafirmar a autonomia do Direito como ciência. E no cumprimento do papel de destaque que cabe ao Direito, e agora em particular ao Biodireito, interagir, condicionando e direcionando os avanços propostos pela biociência e biotecnologia em favor da qualidade de vida do ser humano.

A superação da lei, motivada pelas modernas tecnologias, deve ser perquirida para que se possa dispensar total tutela aos indivíduos e às comunidades envolvidos em situações novas, criadas pelos avanços biotecnológicos, atentando-se constantemente para a dimensão do potencial ofensivo representado pelas atuais biotecnologias.

É amparando-se na Bioética, “enquanto ética das biociências e biotecnologias que visa preservar a dignidade, os princípios e valores morais das condutas humanas e, meios e fins defensivos e protetivos da vida, em suas várias formas notadamente, a vida humana e do planeta” (Ferreira, 1998/1999, p. 48), que o Biodireito deverá encaminhar suas investigações e propor seus sistemas normativos.

Seguindo a direção proposta por esses primeiros conceitos, é que se pode encaminhar este estudo; inicialmente, analisando a constitucionalização do Biodireito e em seguida avaliando, à luz dos princípios jurídicos, os transgênicos, a reprodução assistida, a adaptação de sexo do transexual, o projeto Genoma e a clonagem.

### **A Constitucionalização do Biodireito**

A definição de Constituição já foi amplamente abordada pela doutrina. Decorre, assim, de qualquer definição que se queira eleger, a premissa de que toda norma, toda situação jurídica, deve se conformar com os princípios e regras constitucionais. Nessa ordem de idéias surge a questão: se os atuais avanços biotecnológicos e biocientíficos estão a todo instante superando a lei, a Constituição Federal vigente, através de seus princípios, estaria apta a garantir os alicerces necessários à normatização dessas novas realidades ou estaria o Biodireito a exigir novos princípios, como condição inarredável para o cumprimento de seu papel?

O antigo brocardo “*ubi societa ibi jus*” aponta a dependência do direito em relação ao processo social. Dependência sustentada por mestres como Montesquieu e Durkheim, entre outros. E estando o comportamento social do homem sujeito a variações de fatores como sociedade enfocada e época observada, assim estará variando o direito.

É relativamente recente o reconhecimento dos direitos fundamentais do homem, através de declarações de direitos, sendo que as primeiras declarações, assemelhadas às atuais, surgiram na Idade Média. A “Declaração de Direitos do Bom Povo da Virgínia”, de 1776, foi a primeira declaração de direitos fundamentais, na acepção que atualmente se conhece. Em 1789 a França adotou a “Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão”, de caráter mais abstrato, mais universal. E em 1791 os EUA, na formação do Estado Federal, aprovou sua constituição, a qual continha uma “carta de direitos”. Obviamente, esses eventos históricos singulares deram origem a outras manifestações semelhantes.

Numa etapa seguinte, as declarações de direitos passaram a integrar os textos constitucionais e, como forma de assegurá-los, criou-se uma série de garantias. Esses direitos fundamentais e suas garantias, acompanhando o tempo e o desenvolvimento social, evoluíram. Direitos e garantias, considerados como direitos e garantias de primeira geração, surgidos no então século XVIII, formaram a base do Estado de Direito e tinham cunho individualista; a interferência do Estado era mínima. O “Code Napoléon” representou o auge de um período marcado pelo liberalismo econômico clássico – “*laissez faire, laissez passer*”.

O século XIX foi marcado pelas crescentes injustiças sociais. A interferência tímida do Estado na

vida social permitiu que se criasse um enorme hiato entre os poucos que detinham o poder econômico e o restante da população. Essa situação insustentável de total desamparo, gerado pelo capitalismo da época, resultou em diversos movimentos para reverter tal condição e rever a forma de participação do povo na vida política do Estado. Segundo Sauwen e Hryniewicz, esses movimentos podem ser divididos em dois grupos: o primeiro dos defensores do liberalismo econômico, onde “se sobressaíram, sobretudo, o movimento de renovação do liberalismo, o novo liberalismo ou liberalismo e o documento *De rerum novarum*, do papa Leão XII (1891). O novo liberalismo, que teve em Stuart Mill (1806-1873) seu mais conhecido representante, pregava o direito universal ao voto – inclusive das mulheres – e a melhoria das condições para os trabalhadores. O documento *De rerum novarum* estimulava o catolicismo social e a penetração religiosa no mundo operário” (Sauwen & Hryniewicz, 1997, p. 52). O segundo foi formado pelos “socialistas utópicos e os vários movimentos formados a partir do pensamento de Karl Marx (1818-1883). Os marxistas pregavam a necessidade de uma revolução radical com o fim da propriedade privada (marxismo ortodoxo) e os socialistas utópicos e reformistas clamavam pela realização de profundas transformações no modo de distribuição das riquezas (Joseph Proudhon, Charles Fourier, Karl Kautsky e outros)” (Sauwen & Hryniewicz, 1997, p. 55).

Como consequência lógica, a realidade jurídica adaptou-se ao momento histórico-social. Nasce o Estado Social e o direito que o alicerça, embasado em conceitos éticos, garantindo um avanço nas relações sociais, políticas e sobretudo nas relações de trabalho – são os direitos de segunda geração.

Na década de 70 surge o Estado Democrático de Direito e, como sua característica distintiva, a instrumentalidade do Direito, passa-se a exigir da lei sua participação na realidade social. Surgem os direitos difusos e os direitos coletivos e um maior enfoque em temas como o meio ambiente, o patrimônio histórico-cultural, o consumidor, a mulher, o idoso, a criança e o adolescente. “Norberto Bobbio, citado por Sauwen e Hryniewicz (1997, p. 56), refere-se a esses direitos como os “direitos de terceira geração”.

Os direitos de quarta geração surgem no final do século XX em meio a uma retomada de debates acerca dos direitos humanos. A globalização tem sido a força propulsora desses recentes debates, no momento em que passa a imprimir na consciência humana a compreensão da inter-relação existente entre todo e qualquer evento. A finitude dos recursos naturais, a nova realidade das epidemias, a existência de armas capazes de extensos danos ao meio ambiente são algumas das questões levantadas neste momento. Em meio a essas mudanças a biotecnologia e a biociência certamente têm fomentado as mais contundentes discussões, tendo em vista o potencial de suas descobertas e dos resultados obtidos a partir delas.

Sendo todas as considerações anteriores necessárias para fixar com precisão os parâmetros em que a atual Constituição atua, pode-se com tranquilidade retornar à questão inicial, afirmando que nossa Carta Constitucional está apta a resguardar os direitos fundamentais de “quarta geração” dentro dos limites de nosso território, onde vige, como também é capaz de adequar-se a uma nova ordem internacional, exigida para uma real e efetiva garantia dessa nova forma de direitos.

As aspirações e valores da sociedade brasileira e de cada homem, tido como indivíduo, deve refletir no ordenamento jurídico. Tal se faz através dos princípios constitucionais e de sua absoluta correspondência com os direitos e garantias fundamentais. E somente conhecendo tais princípios, especificamente aqueles que servem ao Biodireito, é que se poderão traçar os contornos desse direito. Dentre os princípios mais adequados à abordagem da matéria são analisados os seguintes:

- Princípio da dignidade humana (Art. 1º, III, CF). Valor supremo, a dignidade humana deve ser entendida na sua maior amplitude. Esse princípio traz em seu conteúdo todos os demais direitos fundamentais do homem, servindo de alicerce e diretriz para o Estado brasileiro. No âmbito do Biodireito orientará assuntos envolvendo doações de órgãos, utilização de tecidos e embriões, aborto, clonagem, enfim sua abrangência é ilimitada, sobretudo quando se percebe o elevado conteúdo ético presente nesse princípio.

- Princípio do bem de todos sem qualquer forma de discriminação (Art. 3º, IV, CF). Não se trata propriamente de um princípio, uma vez que o texto constitucional o traz como um dos objetivos fundamentais do Estado, mas é capital sua importância por realizar o princípio anterior, ratificando-lhe a direção. Como instrumental do princípio anterior, coordena temas como alimentos geneticamente modificados, defesa da biodiversidade, além dos anteriormente citados, entre outros.
- Princípio da inviolabilidade do direito à vida (Art. 5º, *caput*, CF). O direito à vida seria um direito sem conteúdo se tomado somente em seu sentido literal, como direito à existência. Há que ser interpretado através da conjugação de outros direitos, como direito à liberdade, à privacidade, à integridade física e moral, enfim direitos que se traduzam por uma existência digna, feliz, no termo que vem sendo utilizado nas discussões acerca da Bioética. Interessante é a reformulação promovida pela Biociência nos contornos do conceito de vida e que tem suscitado na Bioética, e conseqüentemente no Biodireito, crescentes discussões, por vezes reacendendo antigas questões como aborto, eutanásia, eugenia etc.
- Princípio do direito à informação (Art. 5º, XIV, XXXII, CF). Princípio que garante a todos o acesso à informação. Assegurando, no âmbito do Biodireito, direito à informação a respeito de alimentos e produtos geneticamente modificados, procedimentos investigatórios a que algum indivíduo venha a ser submetido etc.
- Princípio do direito à saúde (Art. 196, CF). Declara a norma constitucional ser a saúde um direito de todos e dever do Estado, e portanto legitima todo indivíduo a exigir do Poder Público a realização deste dever. O Biodireito deve orientar a pesquisa e a tecnologia para que se conduzam na melhoria das condições de saúde de todos e a preservação dos meios a ela inerentes.
- Princípio da igualdade (Art. 5º, *caput*, CF). Prendendo-se ao conceito aristotélico, que vincula a idéia de igualdade à de justiça. Ao Biodireito a tarefa de bem captar este princípio, que em nosso entender deverá ser analisado em confronto com os graus de emergência, necessidades ou utilidade do caso concreto, trazido a lume (Ferreira, 1998/1999, p. 58).
- Princípio da proteção à maternidade, à infância e à família (Art. 203, I, CF). Busca esse princípio realçar o valor atribuído pela sociedade, como condição de sua preservação, à maternidade, infância e família, dispensando a elas amplas formas de proteção, meios que serão observados, de modo especial, pelo Biodireito.
- Princípio do direito à liberdade. Princípio traduzido por diversos artigos da Carta Constitucional, transcende o clássico direito de ir e vir para consagrar entre outros o direito à liberdade científica. Se os princípios estão a orientar o sentido a ser dado ao processo de investigação científica, a necessidade vital existente no espírito humano de buscar o conhecimento há de ser preservada, garantida pelos mesmos princípios.

São esses, portanto, os princípios constitucionais fundamentais que orientarão a produção normativa do Biodireito, no sentido de garantir sua validade e permanência no ordenamento jurídico.

### A Superação da Lei

A preocupação com o avanço biotecnológico, como já se afirmou, tem uma importância crescente no meio jurídico. Isso significa que a ingenuidade, como virtude ou método, não tem lugar. É, pois, necessário opor uma experiência normativa e coordenar ética e juridicamente os resultados da biotecnologia. Na verdade, o que caracteriza o progresso científico e tecnológico é o perpétuo conflito de interesses. O que caracteriza a norma jurídica, por esta ótica, é estar no centro desse conflito.

As descobertas biotecnológicas exigem hoje julgamentos de valor ético e jurídico que devem ser, sem cessar, o refinamento dos valores da verdade. As novas descobertas científicas, nascidas de campos diversos de especialização e crescendo com os desafios dos problemas da modernidade, não poderão mais ser submetidas apenas ao critério da coerência científica, mas da Ética e do Direito.

Nesse sentido, escreve Ferraz (1991, p. 26) “... o problema científico é, no particular, de tal monta e conseqüências que, parodiando Clausewitz, não pode ser deixado só nas mãos do cientista. Daí a importância, no tema, da presença do filósofo e do jurista”.

Dois problemas sistemáticos apresentam-se atualmente para o Biodireito. De um lado deve-se enfrentar um problema de especialização, ou seja, dados muito particulares referentes a um conhecimento e a uma informação científicos, como a genética, a ecologia, o saber a respeito da vida e da morte e a respeito das seqüelas das doenças modernas. A antiga doutrina jurídica já não basta. As ciências ecológicas, biológicas e médicas, completam-se por projetos éticos mais ou menos explícitos. As ciências técnicas físico-químicas, até nucleares, implicam sua ética não formulada. De outro lado, mantém-se um problema de generalização, sem o qual não há uma aplicabilidade jurídica. As comissões de cientistas se formam e se interrogam. Nesse sentido, a palavra Bioética pode ser definida em termos de conotação, enquanto os caracteres conotados precisam ser, neste caso, analisados e definidos.

Ferraz, ao fazer suas “considerações finais” referentes aos principais problemas concretos das manipulações biológicas, escreveu: “A ciência agora está permitindo ‘brincar de Deus’. A partir daí, é impossível deixar que esse cabedal de conhecimentos se mantenha unicamente ao alvedrio de seus criadores, sem regulação alguma. É imprescindível que o homem do Direito traga sua palavra sobre a matéria e que ela tenha, no particular, o peso decisivo. Nem é necessário – embora, no devido tempo de maturação, seja conveniente – baixar normas legais sobre todo o novo mundo e técnicas, instrumentos e fenômenos, que a manipulação biológica (de que a engenharia genética é apenas uma faceta) envolve. Mas é indeclinável que o jurista balize esse mundo novo, com uma reflexão profundamente ética sobre seu conteúdo e com um condicionamento elevadamente axiológico (e, pois, principiológico) à utilização de seus recursos” (Ferraz, 1991, p. 75).

Impedir, portanto, a aplicação do princípio do Direito, ou permitir o “laissez-faire” biotecnológico, implicaria em reduzir o homem e o meio-ambiente à condição de abandono, com a dura lei da natureza que, na falta de uma lei moral, certamente funciona e sem falhas.

Ao Biodireito cabe, portanto, participar mais diretamente no desenvolvimento biotecnológico, atentando aos limites que são lhe impostos. E aqui sua função obedece aos parâmetros da precaução, pois a ciência biotecnológica, em relação a múltiplos interesses (em específico, num mundo eminentemente capitalista), dificilmente prescinde da normatização jurídica para seus feitos. Este quer parecer um lugar onde é possível e urgente uma inter-disciplinaridade entre o Biodireito e a Biotecnologia, cabendo ao primeiro uma verdadeira função humanizadora, para que os cientistas não sejam apenas cientistas e sim homens da ciência no sentido mais pleno da palavra.

Portanto, faz-se necessário observar o que conclui Oliveira Leite, citado por Nogueira da Gama: “Não resta nenhuma dúvida sobre a necessidade da intervenção das autoridades políticas e do legislador, pois o recurso incontrolado a estas técnicas e métodos e procedimentos pode conduzir a conseqüências imprevisíveis e perigosas para a sociedade civil” (Gama & Calmon, 2000, p. 544).

### **Dos Alimentos e Plantas Transgênicos**

Alimentos transgênicos são alimentos geneticamente modificados. Muito se tem pesquisando acerca do tema, e as conclusões são as mais variadas possíveis quando se trata dos efeitos que estes alimentos podem trazer para o ecossistema e para a saúde do ser humano.

Tema dos mais polêmicos, a utilização de alimentos transgênicos tem gerado debates entre diferentes associações. A Associação Médica Americana, por exemplo, divulgou, no início do mês de dezembro de 2000, o resultado de um estudo sobre a segurança dos alimentos originários de plantas geneticamente modificadas, que teve um ano de duração e os declarou seguros para o consumo humano.

Contudo, em uma posição adversa, organizações como o *Greenpeace*, que defende a condenação

dos transgênicos, divulgam resultados totalmente prejudiciais aos transgênicos, como uma experiência realizada com borboletas que se alimentavam do pólen do milho transgênico, em que a taxa de mortalidade foi muito maior do que a taxa obtida com o grão ordinário.

Assim, uma vez que não há uma certeza científica, fica quase impossível obter-se uma certeza jurídica. No Brasil, não há em nosso sistema de leis um regramento específico para os alimentos geneticamente modificados. O que existe são três regras distintas:

a) Artigo 225, § 1º, inciso II da Constituição Federal de 1988, que estabelece: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

II – preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético”.

O ponto central é exatamente esse – o avanço da ciência. Pois apenas o conhecimento objetivo e sistemático dos efeitos prováveis dos usos da biotecnologia, na produção de alimentos, poderá servir de base para as indispensáveis decisões técnicas dos governos, envolvendo o controle da produção e as condições de liberação dos transgênicos, ou a sua moratória. Também só graças à ciência, em última análise, o público terá as informações confiáveis para tomar decisões racionais de consumo. Hoje em dia, sobretudo na Europa onde em alguns países os alimentos transgênicos estão proibidos, mas também nos Estados Unidos, onde podem ser comercializados, os consumidores tendem a rejeitar os novos alimentos, por entenderem que eles não lhes trazem nenhum ganho de preço ou qualidade e ainda podem causar danos à saúde e ao ambiente (Notas..., 2001, p. 3).

As plantas transgênicas são, de acordo com estudos realizados, resistentes a várias pragas, não sendo necessária a aplicação de agrotóxicos ou pesticidas. Porém, há quem afirme que ao possuir este sistema de defesa, as plantas transgênicas poderiam criar superpragas, uma vez que estas criariam um sistema de defesa próprio, que as tornariam imunes a qualquer tipo de ataque, seja dos agrotóxicos comuns, seja das plantas geneticamente modificadas. Esse seria um exemplo de desequilíbrio ecológico, que feriria diretamente o dispositivo constitucional citado.

b) A Lei nº 8974, de 05 de Janeiro de 1995, a chamada “Lei de Biossegurança”, que estabelece normas para o uso de engenharia genética e liberação no ambiente de organismos geneticamente modificados, visando proteger a vida e a saúde do homem, dos animais e das plantas, bem como o meio ambiente (Art. 1º).

De forma unânime, a Lei 8974/95 estabelece o princípio da precaução que tem sido adotado de forma unânime pelos doutrinadores. Em artigo publicado no jornal *Folha de São Paulo*, do dia 9/9/2000 (fls. A3), o Procurador do Estado de São Paulo faz o seguinte comentário sobre o princípio da precaução: “Bem apropriado seria observar o princípio da precaução (‘Precautionary Principle’), do Direito Internacional, o qual foi adotado aqui mesmo no Brasil, na Eco-92. O princípio de nº 15 da declaração determina que o princípio da precaução deve ser aplicado quando há ameaça de sérios ou irreversíveis danos ao ambiente. Nesse caso, mesmo a ausência de comprovação científica não poderá ser alegada para adiar medidas efetivas para prevenir a degradação” (Transgênicos, 2000).

c) E, a Lei nº 8078/90, o chamado “Código de Defesa do Consumidor”, que em seu artigo 8º busca resguardar a saúde e a segurança dos consumidores brasileiros. Ao comprar um produto, o qual tem como matéria-prima uma planta transgênica, o consumidor fica sujeito aos possíveis prejuízos que esses organismos possam trazer, deixando claro, mais uma vez, que não há uma posição definida acerca dos transgênicos. É devido a esse fato que se pede a rotulação dos alimentos geneticamente modificados, ou seja, constar nas embalagens que o produto final contém um transgênico em sua composição, para que o consumidor final fique atento às conseqüências. A esse respeito o Procurador do Estado de São Paulo (*Folha de São Paulo*, 9/9/2000) afirmou: “Segundo esse princípio, o ônus da

prova sobre a segurança desses novos produtos cabe àqueles que pretendem introduzir a novidade e não ao consumidor provar o que há de errado. Havendo apenas razoável fundamento científico de que há riscos para a saúde ou ao meio ambiente, os transgênicos não podem ser comercializados até que a indústria responsável apresente provas de que os riscos são mínimos, e os benefícios que trarão incomparavelmente maiores” (Transgênicos, 2000).

Em 29 de Janeiro de 2001, na cidade de Montreal, no Canadá, foi assinado o “Protocolo de Cartagena”, que, proveniente da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada na Cúpula da Terra no Rio de Janeiro em junho de 1992, é a primeira regulamentação internacional para controle de transgênicos.

Cerca de 130 países, através deste protocolo, reconhecem, enfim, que os OGMs (Organismos Geneticamente Modificados) são portadores de perigos específicos para a biodiversidade, a saúde humana e que devem ser regulamentados e controlados para prevenir seus potenciais efeitos negativos.

É importante que todos os países ratifiquem o acordo para que o protocolo possa entrar em vigor até 2002. O futuro dos OGMs não depende só de regulamentações. Os consumidores, em todos os países, devem exigir das autoridades que elaborem regras estritas para rotulagem dos produtos alimentares procedentes de OGMs para que as negociações futuras sobre essas regras evoluam.

### **Reprodução Assistida**

A pesquisa e o trabalho científico e tecnológico são livres e apoiados pelo Estado, desde que tenham como base fundamental a solução de problemas sociais e humanitários e não violem a dignidade da pessoa humana.

A reprodução assistida compreende um grupo de técnicas utilizadas na procriação, quando o homem é impotente ou há incompatibilidade sexual entre os cônjuges; no dizer de Sauwen & Hryniewicz: “um auxílio dentro do processo natural de fecundação humana” (1997, p. 76).

Contudo, o avanço das pesquisas na área de reprodução humana assistida traz consigo um leque de questões que deverão ser solucionadas através de uma intervenção legislativa, pois como bem estabelece a Constituição Federal em seu art.5º – “ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude da lei”.

Segundo explicam Sauwen & Hryniewicz (1997), “a reprodução ou procriação assistida pode ocorrer de dois modos: sob forma de Inseminação Assistida ou de Fertilização Assistida. Do ponto de vista jurídico, “é importante diferenciar as formas homóloga ou heteróloga de Procriação Assistida. É homóloga quando só o sêmen ou o sêmen e o óvulo são fornecidos pelo próprio casal demandante e é heteróloga quando da participação de um (a) terceiro (a) doador (a) ou de mais doadores” (1997, p. 76).

No Brasil a existência de mães substitutas (mães de aluguel) deve ser vedada nos casos em que a mãe contratada, além de gerar o bebê ainda fornece seu óvulo para fecundação. Outra questão que tem levantado diferentes polêmicas é a do anonimato do doador e o direito do filho fruto de uma reprodução assistida heterogênea (com doação de espermatozóide de uma terceira pessoa) à herança.

Uma lei que legalizasse o anonimato padeceria de inconstitucionalidade, uma vez que dentre os direitos fundamentais do indivíduo se insere o direito à filiação.

Sobre a herança, o artigo 227, § 6º da Constituição Federal garante direitos iguais aos filhos havidos ou não da relação do casamento. Desta feita, um filho proveniente de doação de gameta tem todo direito à herança. Contudo, entende-se que esta solução reduziria o número de doações de gametas a zero e desta forma poderia coibir a evolução da ciência.

Na fertilização *in vitro*, quando não se introduz no útero materno todos os embriões, aqueles que sobraram são congelados e denominados embriões remanescentes. E é o destino desses embriões que torna polêmica esta questão.

Na verdade, o maior problema está em determinar com exatidão a partir de qual etapa da fecundação e reprodução pode-se considerar a existência de vida humana. Assim a partir do momento em que o espermatozóide fecunda o óvulo já existe vida humana. Com efeito, os embriões remanescentes não podem ser descartados em respeito ao artigo 5º (*caput*) da Constituição Federal, onde se consagra inviolável o direito à vida e também pelo artigo 4º do Código Civil que põe a salvo direito do nascituro.

Afirma Oliveira Leite que “o anteprojeto do Código Civil que deveria ter preenchido as lacunas percebíveis no corpo do direito privado, especialmente em matéria de direito familiar, não atendeu às expectativas da sociedade brasileira” (Leite, 1995, p. 326-327).

Igualmente, continua Oliveira Leite, “nenhuma das Emendas logrou assento no texto constitucional, o que é lamentável se levarmos em consideração a excelência das pertinentes propostas legislativas e as implicações destas matérias no campo do Direito, máxime no de família” (Leite, 1995, p. 330).

Atualmente, dois Projetos de Lei tramitam na Câmara dos Deputados e no Senado. O primeiro, Projeto de Lei nº 2855/97, do Deputado Confúcio Moura; e, o segundo, Projeto de Lei nº 90/99, do Senador Lúcio Alcântara, que dispõem sobre a utilização das Técnicas de Reprodução Assistida.

### Adaptação de Sexo do Transexual

O transexual é a pessoa que se identifica psíquica e socialmente com o sexo oposto ao que consta no registro civil. Configura-se, portanto, o transexualismo como um conflito entre o sexo físico “normal” e a tendência psicológica que é sentida numa direção oposta. Na quase totalidade dos casos, trata-se de indivíduos do sexo masculino que sentem, no psicológico, como se fossem do sexo feminino, tendendo a se igualar a esse.

É importante ressaltar que os transexuais não se confundem nem com os homossexuais nem com os travestis, pois o transexual tem sentimentos opostos ao do sexo biológico.

Um dos primeiros trabalhos na área jurídica que lutou pela defesa do transexualismo foi o da professora Tereza Rodrigues Vieira intitulada *Pelo reconhecimento da legalidade do direito à adequação de sexo do transexual*. A tese citada classificou o transexualismo como uma doença que, necessariamente, precisa ser curada. Apesar de se reconhecer o elevado propósito da psicanálise na anulação dos distúrbios psíquicos originados no inconsciente dos seres humanos, facilitando assim, a estabilidade emocional do indivíduo, não se percebem efeitos satisfatórios no sentido da reversibilidade do transexualismo. Dessa forma, apenas a cirurgia de resignação sexual promoverá, de modo eficaz, uma readaptação dos órgãos sexuais externos em relação ao sexo psicológico. Afirma Rodrigues Vieira: “O sexo não é mais considerado apenas como um elemento fisiológico, portanto geneticamente determinado e, por natureza, imutável. A jurisprudência já admite uma visão renovada da noção de sexo, a qual é complexa, tomando lugar os componentes genético, cromatínico, gonádico, anatômico, hormonal, social, jurídico e psicológico” (Vieira, 1999, p. 93-94).

O direito à adequação de sexo e prenome, ou seja, o direito à busca do equilíbrio corpo/mente, está ancorado no direito ao próprio corpo, no direito à saúde (arts. 6º e 196 da Constituição Federal), principalmente no direito à identidade sexual, a qual integra um poderoso aspecto da identidade pessoal (direitos da personalidade).

Ao levar em consideração os problemas de ordem social e psicológica, os transexuais devem ter também o direito de mudar o nome. Pois, a adequação do prenome é importante para que o transexual tenha uma vida normal e para que esta pessoa apresente na carteira de identidade nome condizente com sua aparência externa e seu sexo psicológico. Para o Direito, a alteração do prenome tem o artigo 5º, LICC que autoriza o juiz a atender aos fins sociais.

Em 1997 o Conselho Federal de Medicina (CFM) elaborou a Resolução 1482. Muito embora já havia, em 1938, no Congresso Internacional de Medicina Legal, realizado em Bonn, especialistas admitindo que os componentes físicos da sexualidade não são tão importantes quanto os fatores psíquicos.

Segundo a Resolução do CFM, considera-se o paciente transexual portador de desvio psicológico permanente de identidade e tendência à automutilação e ou auto-extermínio; considerando-se que a cirurgia de transformação plástico-reconstrutiva da genitália externa, interna e caracteres sexuais secundários não constitui crime de mutilação previsto no artigo 129 do Código Penal, visto que tem o propósito terapêutico específico de adequar a genitália ao sexo psíquico; considerando-se a viabilidade técnica para a cirurgia; considerando-se o que dispõe o artigo 199 da Constituição Federal, § 4º, que trata da remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como o fato de que a transformação da genitália constitui uma, senão a mais importante etapa no tratamento do transexualismo; considerando-se que não há lei que defina a transformação terapêutica da genitália “in anima nobile” como crime; considerando-se que o espírito da licitude ética pretendido visa fomentar o aperfeiçoamento de novas técnicas, bem como estimular a pesquisa cirúrgica de transformação da genitália e aprimorar os critérios de seleção; foi autorizado, pela Resolução do CSN nº 196/96, ao transexual, a integração efetiva da pessoa na sua nova realidade sexual. Assim, conforme aponta o CFM, a cirurgia de resignação sexual foi autorizada a título experimental. A definição de transexualismo deverá obedecer, ao menos, os seguintes critérios:

- a) desconforto com o sexo natural;
- b) desejo expresso de eliminar os genitais, perder as características primárias e secundárias do próprio sexo e ganhar as do sexo oposto;
- c) permanência desse distúrbio de forma contínua e consistente por, no mínimo, dois anos;
- d) ausência de outros transtornos mentais.

A seleção dos pacientes para cirurgia de transgenitalismo obedecerá à avaliação de equipe multidisciplinar constituída por médico-psiquiatra, cirurgião, psicólogo e assistente social. Deverá haver, por dois anos, um acompanhamento conjunto, ou, um diagnóstico médico do transexualismo, ser maior de 21 (vinte um) anos, e ausência de características físicas inapropriadas para cirurgia.

No direito comparado existe uma sólida corrente favorável ao reconhecimento do transexualismo, seja por via administrativa, judicial ou legislativa. Na Suécia, Alemanha, Holanda, Itália, em certos Estados dos Estados Unidos e Canadá os direitos dos transexuais foram consagrados pelo Legislativo. Igualmente o reconhecem por outras vias Dinamarca, Finlândia, Noruega, Bélgica, Luxemburgo, França, Suíça, Portugal, Turquia, Peru e Colômbia.

Como a medicina oferece meios eficazes para resolver tal “patologia”, qual o maior problema que enfrenta o transexual brasileiro? Atualmente, o grande problema vivenciado pelos transexuais está no Poder Judiciário que traz consigo, na figura de juízes, promotores e outros, todo um juízo moral que, em muitos casos, está munido de preconceitos. Isto porque é difícil ao intérprete definir sexualidade, posto estar assentada no sexo biológico e não no psicológico ou no social. Dessa forma, a decisão do julgador acaba, por vezes, permeada por esses juízos morais. Tanto é assim que o sistema jurídico em sua interpretação vem relutando em aceitar a alteração do registro civil de uma pessoa que se submeteu à cirurgia. Tentando resolver este problema, cercado de discriminações, no Congresso Nacional tramita o projeto de lei nº 70 que autoriza a resignação sexual, mas determina a inscrição transexual na identidade, o que fere por completo a dignidade humana. Quando não é dado o direito de mudar o nome de uma pessoa que se sujeitou à operação de resignação sexual, resta o direito de integração social do transexual, uma vez que esse vive à margem, escondendo-se para não ser alvo de convencionalismos.

Contudo, entende-se, ainda, haver uma violação no princípio da igualdade no momento em que se autoriza a cirurgia para os casos de hermafroditismo, quando a mesma é negada para os casos de transexualismo, não se concedendo ao sexo psicológico e ao sexo social a merecida importância.

Portanto, a dignidade humana e o princípio da igualdade, garantias constitucionais, só serão asseguradas aos transexuais quando efetivamente normatizar-se o assunto. E este papel, ainda que difícil, cabe ao Biodireito, um ramo do direito que deve analisar juridicamente as questões biotecnológicas, que a partir da regulamentação do transexualismo assegurará tratamento adequado e, espera-se, ausente de discriminações.

## Projeto Genoma e Clonagem

Na busca incessante do homem em desvendar e dominar o meio em que vive e a si mesmo, foi criado o Projeto Genoma Humano (PGH), uma pesquisa, segundo informa Fátima Oliveira, “iniciada em 1990, com o objetivo de mapear e sequenciar o genoma do *Homo Sapiens*. É um projeto financiado pelos sete países mais ricos do mundo (o chamado G7 – Grupo dos Sete: EUA, Japão, Alemanha, Canadá, Grã-Bretanha, Itália e França). Pretende desvendar até o ano de 2005 todos os ‘segredos’ contidos nos genes humanos” (Oliveira, 1997, p. 26).

Em março de 1996 a equipe francesa do PGH, concomitantemente com a Celera Genomics, empresa privada que realiza a mesma pesquisa, concluiu o mapeamento do DNA humano.

Após mais de dez anos de pesquisas chegou-se a duas questões fundamentais na continuação do Projeto Genoma Humano: a complexidade dos organismos vivos está muito mais intimamente relacionada à combinação dos genes do que a sua quantidade, e a influência do meio em que se encontra o organismo é tão determinante para sua formação e “funcionamento”, quanto sua carga genética.

Se, embora as pesquisas estejam apenas se iniciando, os resultados até agora obtidos e seus desdobramentos são fantásticos e têm colocado em estado de perplexidade e alerta outros ramos da ciência, sobretudo das ciências humanas. Esses avanços biotecnológicos suscitaram a urgente necessidade de se acompanhar e avaliar constantemente tais desenvolvimentos científicos, através da ética e do direito, ou especificamente, da bioética e do biodireito.

Se a biotecnologia e a biociência acenam com esperanças para a humanidade, não se deve descuidar das ameaças. Novas terapias, novas drogas, alimentos transgênicos, a possibilidade de criar para cada ser humano uma identificação genética. Inúmeras indagações podem ser levantadas quanto a esses assuntos.

A Constituição Federal é, atualmente, a norma que deve nortear as questões referentes à biotecnologia. Preceitua o Art. 225 que incumbe ao Poder Público: “II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético”. “V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.” Contudo, cabe lembrar que a Carta Magna estabelece uma gama de direitos individuais e coletivos que resguardam, dentre eles o direito à vida (Art. 5º, caput), o direito à integridade física e moral, à dignidade da pessoa humana (Art. 1º, inc. III) que é um princípio que deve nortear qualquer interpretação constitucional, pois é um valor supremo que atrai o conteúdo de todos os direitos fundamentais do homem, desde o direito à vida.

A lei nº 8.974/95 (Lei de Biossegurança) e o Decreto nº 175218 (Brasil, 1998), concretizando o texto constitucional, veda expressamente “a manipulação genética de células germinais humanas”. Não é permitido em nosso ordenamento jurídico a manipulação do patrimônio genético; o ser humano é o “centro” de tudo [...] é ele o verdadeiro destinatário da ordem social e jurídica de cada país.

Esses dois dispositivos legais consideram, segundo Rodrigues Vieira, “crime passível de prisão de três meses a um ano a manipulação genética de células germinais humanas, a intervenção em material genético humano ‘in vivo’, a não ser para tratamento de defeitos genéticos, obedecendo-se a princípios éticos, como o princípio de autonomia e princípio de beneficência, com a aprovação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CNTbio)” (Vieira, 1999, p. 35).

Nesse sentido, a clonagem de um ser humano, por exemplo, mesmo que tecnicamente possível seria inadmissível do ponto de vista moral. Não se deve permitir a formação de novos “Frankensteins” (que foi um ser humano construído a partir de vários órgãos de outros seres humanos), que se tornou monstruoso pois essa construção desrespeitou a natureza humana, não se revestindo do principal que é o amor, a solidariedade e a dignidade que devem sempre prevalecer na ciência no que diz respeito ao homem.

Os seres humanos são únicos, por mais que se criem pessoas parecidas ou até idênticas geneticamente, elas reagirão sempre de maneira diferente aos estímulos externos e nunca terão personalidade, comportamentos, nem físicos exatamente iguais.

O Biodireito deve elaborar cuidadosamente leis e regras sobre as biotecnologias para que se possa prevenir o difícil problema de um progresso biotecnocientífico que reduz o cidadão a súdito ao invés de emancipá-lo.

O Direito deve proteger a vida, as liberdades individuais e a inviolabilidade da pessoa humana para que em última análise proteja o futuro de sua espécie que está tentada a sucumbir à ambição de controlar a criação ou de “brincar de Deus” e assim se auto-destruir.

## Conclusão

O superespecialismo biotecnológico permitiu, ao mesmo tempo, alguns dos espantosos avanços do conhecimento científico, ao lado de evidente desconexão e até graus enormemente diversificados do prestígio do Direito e da Ética. Isto porque a biotecnologia encerra uma idéia fundamental de poder, onde o universo e o homem podem ser colocados dentro dos limites de conveniências ou possibilidades.

Há, hoje, reconhecida inclusive pelos países ricos, uma estrutura biotecnológica se alçando por cima dos conceitos jurídicos e éticos – por cima do próprio homem. A disputa entre o homem e a biociência; entre o ser humano e os sofisticados engenhos que vão surgindo, alguns deles na verdade espantosos em seu poder sobre o universo, contudo em gritante desnível com aspectos essenciais das ciências humanas.

Apesar de todo o esforço no sentido de acompanhar o desenvolvimento biotecnológico, reconhecem-se as limitações do Direito e da Ética numa época que vem acrescentando toda a enorme avalanche de dados surpreendentemente novos, quando a própria evolução biotecnológica carrega, em si própria, terríveis e constrangedoras ameaças ao ser humano e ao meio ambiente.

O que está se passando nesse sentido, quais são as possíveis alternativas e o que se pode fazer, principalmente agora que a biotecnologia abriu episódios inéditos e cheios de fascínios e perplexidades para a vida humana, constitui matéria que o Biodireito procura basicamente responder através da normatização e da eficácia da Lei.

É, pois, importante que se proteja o patrimônio biogenético de forma contundente visando propiciar o desenvolvimento sustentável e a garantia de sobrevivência das gerações futuras. Na verdade, o que se busca não é impedir o avanço das ciências biotecnológicas, mas exigir a aplicação ética e correta desses novos arrazoados científicos.

A normatização ético-jurídica com vistas à defesa do patrimônio ambiental e genético tem que acompanhar o avanço biotecnológico de forma eficaz e perene para a preservação ambiental e da própria raça humana.

No Brasil existe, hoje, uma tutela constitucional, e já se assiste ao surgimento de estatutos específicos visando um regramento dos avanços biotecnológicos, necessário ao progresso das ciências, pois, lamentar-se do contínuo progresso biotecnológico sem formular um regramento biojurídico não é uma atitude coerente.

## Referências Bibliográficas

- AZEVEDO, E. S. Bioética. Disponível em: <<http://www.cfm.org.br/jornal/0299/Bioetica.htm>>. Acesso em: 20 fev. de 2001
- BELL, Janet. Brazil's transgenic - free zone. Disponível em: <<http://www.twinside.org.sg/title/brazils-cn.htm>>. Acesso em: 18 fev. 2001.
- FERREIRA, Jussara Suzi Assis Borges Nasser. Bioética e Biodireito. *Scientia Iuris*, Londrina, v. 2/3, p. 41-63, jan./dez.1998-1999.
- FERRAZ, Sérgio. *Manipulações biológicas e princípios constitucionais: uma introdução*. Porto Alegre: S. Fabris, 1991.
- GAMA, Guilherme Calmon Nogueira da. Filiação e Reprodução Assistida: introdução ao tema sob a perspectiva civil-constitucional. In: TEPEDINA, Gustavo (Coord.). *Problemas de Direito Civil-Constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.
- LEITE, Eduardo de Oliveira. *Procriações Artificiais e o Direito*. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 1995.
- NATURE Genome Gateway. Disponível em: <<http://www.nature.com/genomics/human/>>. Acesso em: 18 fev. 2001.
- OLIVEIRA, Fátima. *Bioética: uma face da cidadania*. São Paulo: Moderna, 1997.
- PROJETO Genoma. Disponível em: <[http://www.cfm.org.br/jornal/07\\_082000/entrevista.htm](http://www.cfm.org.br/jornal/07_082000/entrevista.htm)>. Acesso em: 19 fev. 2001.
- QUE A CIÊNCIA siga o seu curso. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 4 fev. 2001. Caderno A, p. 3.
- SAUWEN, Regina Fiuza; HRYNIEWICZ, Severo. *O direito "in vitro" - Da Bioética ao Biodireito*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1997.
- SCIENCE. Table of Contents. Disponível em: <<http://www.sciencemay.org/genome/vol291/issue5507>>. Acesso em: 4 fev. 2001.
- TRANSGÊNICOS. Disponível em: <<http://agrorural.com.br/transgenicos>>. Acesso em: 20 fev. 2001.
- TRANSGÊNICOS. Disponível em: <<http://transgenicos.web-page.net>>. Acesso em: 18 fev. 2001.
- TRANSGÊNICOS. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 9 set. 2000.
- TRANSGÊNICOS. Disponível em: <<http://agrorural.com.br/transgenicos>>. Acesso em: 20 fev. 2001.
- TRANSGÊNICOS. Disponível em: <<http://transgenicos.web-page.net>>. Acesso em: 18 fev. 2001.
- VIEIRA, Tereza Rodrigues. *Bioética e Direito*. São Paulo: Jurídica Brasileira, 1999.

# **Biolaw and the domination of law**

## **Abstract**

This study discusses the Biolaw, its constitutionalization and the domination of law in face of the biotechnological progress, that traced unevennesses between science and law. Transgenics, attended reproduction, the sex's transexual adaptation, Genoma project and cloning included an uncountable number of Biojuridical relations and inter-relations still unsuspected that needs reflection, reformulation, or above all, normative regulation.

**Key words:** Biolaw; technology; regulation.

FERREIRA, J. S. A. B. N.; ARANDA, A. L. R.; BIANQUINI, C. S.; BERBEL, E. V.; TRICÀRICO, J. K. A.; RIBEIRO, R. da S. Biolaw and the domination of law. *UNOPAR Cient., Ciênc. Juríd. Empres.*, Londrina, v. 2, n. 1, p. 15-27, mar. 2001.

