

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
FACULDADE DE DIREITO**

**DIREITOS EXISTENCIAIS, PROPRIEDADE INTELECTUAL E
GENOMA HUMANO**

CAROLINA FAGUNDES

Orientador: Prof. José Antônio Peres Gediel

**CURITIBA
2001**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
FACULDADE DE DIREITO**

**DIREITOS EXISTENCIAIS, PROPRIEDADE INTELECTUAL E
GENOMA HUMANO**

CAROLINA FAGUNDES

Curso de Direito

Monografia Final do Currículo Pleno apresentada no Curso de Direito, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel.

Orientador: Prof. José Antônio Peres Gediel

**CURITIBA
2001**

DIREITOS EXISTENCIAIS, PROPRIEDADE INTELECTUAL E GENOMA HUMANO

por

Carolina Fagundes

Monografia Final do Currículo Pleno aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel, no Curso de Direito, da Universidade Federal do Paraná, pela banca examinadora formada pelos professores:

ORIENTADOR: Professor: _____
José Antônio Peres Gediel

Professor: _____
Eroulths Cortiano Júnior

Professor: _____
Kátia Kosicki

Curitiba, 20 de agosto de 2001.

RESUMO

Num panorama geral das evoluções na área biotecnológica, principalmente na genética, podemos dizer que a questão da apropriação do material genético humano, amplamente divulgado nos últimos tempos, merece atenção sob dois enfoques: um que impede sua comercialização, e outro relativo a efetiva tutela dos valores existenciais do ser humano.

No que tange a sua comercialização, o material genético humano corresponde a descobertas científicas. Assim, o mapeamento dos genes e a definição de suas funções não estão suscetíveis, nem no todo nem em parte, à apropriação ou comercialização, pois como atributos essenciais do ser humano, encontrados diretamente na natureza, pertencem a esfera dos direitos da personalidade, que são resguardados como direitos fundamentais de nossa República Federativa Brasileira.

Analisados sob o enfoque dos valores éticos e existenciais, o genoma humano constitui um bem de interesse coletivo, pois a sua manipulação poderá causar conseqüências desastrosas a humanidade na sua totalidade, comprometendo o meio ambiente em que estamos inseridos e a própria sobrevivência do gênero humano na Terra. E, como bem de interesse coletivo, também encontra-se fora do comércio, motivo que, somado a sua classificação como descoberta, faz o mundo inteiro questionar a validade e a legitimidade de algumas concessões de patentes sobre os genes humanos.

SUMÁRIO

TERMO DE APROVAÇÃO	ii
RESUMO	iii
SUMÁRIO	iv
1. INTRODUÇÃO	01
2. AVANÇOS BIOTECNOLÓGICOS E BIOÉTICA	03
3. DIREITOS EXISTENCIAIS E MANIPULAÇÕES GENÉTICAS	10
3.1. DIREITOS DA PERSONALIDADE E DIREITOS FUNDAMENTAIS.....	10
3.1.1. DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E DIGNIDADE HUMANA.....	16
3.1.2. DIREITO À VIDA.....	19
3.1.3. DIREITO À INTEGRIDADE FÍSICA E À DISPOSIÇÃO CORPORAL.....	23
3.2. CONSENTIMENTO VÁLIDO E AUTONOMIA DA VONTADE.....	26
3.3. INFORMAÇÕES GENÉTICAS COMO BENS DE INTERESSE DIFUSO.....	29
3.4. EXTRAPATRIMONIALIDADE DOS DIREITOS EXISTENCIAIS.....	35
4. PROPRIEDADE INTELECTUAL E GENOMA HUMANO	40
4.1. SISTEMA DE PATENTES E O ACORDO DO TRIP'S – TENTATIVA DE UNIVERSALIZAÇÃO DA MATÉRIA.....	40
4.2. SISTEMA DE PATENTES BRASILEIRO: DESCOBERTA X INVENÇÃO.....	46
5. CONCLUSÕES	48
BIBLIOGRAFIA	52

1. INTRODUÇÃO

Frente às diversas concessões de patentes sobre o genoma humano às grandes multinacionais, tem por base esta monografia elucidar alguns aspectos da Ciência Jurídica que vêm sendo esquecidos no tocante ao genoma humano, como forma de viabilizar o domínio econômico tão desejado pelos investidores da Indústria Genômica.

A ideologia neoliberal somada a globalização da economia, vem imprimindo no Direito um caráter meramente patrimonialista. Assim, ao analisar os interesses individuais, o Direito acaba dando resposta apenas àquelas questões de cunho patrimonial. Mas, a sociedade pluralista, na qual estamos inserimos atualmente, exige do Direito e dos operadores jurídicos respostas que envolvam outros interesses, que normalmente não possuem apenas características econômicas, mas que elucidam outros valores como os éticos e os existenciais.

Diante do contexto atual das ciências biotecnológicas, esta monografia visa demonstrar a necessária aplicação dos direitos existenciais sobre as demandas que envolvem a questão da apropriação do genoma humano. Procurou-se esclarecer que os direitos existenciais englobam os direitos da personalidade sempre vistos à luz dos valores constitucionalmente assumidos como direitos fundamentais, sendo imprescindível analisá-los em conjunto para estabelecer os valores que nortearam a análise da classificação e apropriação do genoma humano. Não se visou aprofundar questões técnicas específicas a cada um desses direitos, pois isto seria matéria a ser tratada em outra monografia que lhe fosse própria. Limitou-se a demonstrar a necessidade da análise de tais valores, pois ao contrário do que desejam os grandes centros de poder, a questão da apropriação do material genético humano passa imprescindivelmente pela aplicação desses direitos existenciais.

Como característica inerente ao ser humano, o genoma humano constitui-se bem de interesse difuso ou coletivo, merecendo toda a atenção e proteção do Direito, pois se for mal manipulado poderá levar a desastrosos efeitos ao meio ambiente, chegando até a poder inviabilizar a sobrevivência humana. Como consequência, o

genoma humano deve ser visto como uma descoberta científica, pois seu conhecimento pode ser apreendido diretamente na natureza. Como descoberta que são, o material genético humano não pode estar sujeito ao sistema de patentes, em nenhum lugar do mundo, visto que este só existe para as invenções, estado fora de seu alcance as descobertas.

Os investidores da Industria Genômica, calcados em interesse meramente econômicos e de monopólio, estão atualmente confundindo tais conceitos a fim de viabilizarem a apropriação do material genético humano. Mas, hoje, já podemos visualizar um movimento ético internacional contrário a este posicionamento, que a cada dia possui mais e mais adeptos ganhado, assim, força no mundo inteiro, demonstrando que o genoma humano constitui bem extrapatrimonial, indisponível e, agora, num próximo passo, declarado com descoberta não sujeita ao direito de propriedade intelectual.

2. AVANÇOS BIOTECNOLÓGICOS E BIOÉTICA

Estamos vivendo um momento onde as inovações científicas têm tomado rumos até então inesperados pelo homem comum. O conhecimento científico vem se desenvolvendo de maneira cada vez mais acelerada, principalmente, diante de uma sociedade pluralista como a contemporânea, onde se exige, também, a interdisciplinariedade de conhecimentos como forma de viabilizar a vida social complexa na qual estamos inseridos.

Podemos dizer, basicamente, que a partir da segunda metade do século XX, principalmente depois das Grandes Guerras Mundiais, o mundo inteiro voltou-se ao desenvolvimento científico como forma de viabilizar a reestruturação de suas vidas em sociedade. Já no período entre guerras surgiram grandes avanços tecnológicos, porém, voltados ao desenvolvimento da indústria bélica.

Após a Segunda Guerra Mundial, intensifica-se a necessidade de desenvolvimento científico, primeiramente incentivado pelo Poder Público, com a finalidade de superação das grandes crises provocadas pelos danos decorrentes da guerra e, em seguida, também assumido pela área privada, que, no plano econômico e internacional, buscou igualar as condições de negócios dos povos atingidos pela guerra.

Surge, mais tarde, no plano econômico, o processo de globalização da economia como decorrência do incentivo privado no desenvolvimento científico. Buscou-se com essa globalização econômica a unificação dos mercados financeiros com o intuito de superar os desgastes provocados pelas Guerras. Mas essa unificação se travava apenas entre países de mesmas condições culturais, políticas e econômicas, formando-se assim, verdadeiros blocos econômicos. Com a formação destes ocorreu um grande distanciamento entre os chamados países ricos e países pobres, onde os primeiros impuseram aos segundos a Globalização.

Podemos entender, neste sentido, que “com o termo ‘globalização’ costuma-se indicar uma condição econômica e política, afirmada internacionalmente a partir dos anos 90, caracterizada pela unificação dos mercados financeiros, controlada pelos

centros de poder dos países centrais (ou ‘ricos’) e legitimados pelo pensamento único do neoliberalismo, tido como responsável pela radicalização da exclusão social e a injustiça. (...) Sob o ponto de vista moral, as conseqüências do neoliberalismo seriam contraditórias com sua ideologia integradora, visto que, contrariamente às expectativas de maior justiça distributiva (implícitas no conceito de ‘globalização’), de fato resultariam numa ‘globalização’ da exclusão das decisões políticas e econômicas de uma crescente parte da população mundial”¹.

Nesse processo de globalização da economia retomam-se princípios como o da livre concorrência (liberdade de iniciativa e competição), porém, assimilados dentro de uma ‘nova’ ordem de valores designada por neoliberalismo. No âmbito comercial, visualizamos a corrida pela quebra do princípio da livre concorrência tanto dentro dos blocos econômicos, onde há igualdade de regulamentações jurídicas para as práticas comerciais como, também, entre os blocos econômicos, onde se mantêm regras desiguais de comércio, ora liberalizantes ora restritivas (estas, por exemplo, através de medidas alfandegárias protecionistas ou diante de diferentes sistemas jurídicos, inclusive o regime de propriedade intelectual).

Passa, então, a influenciar, nesta corrida pelo privilégio na quebra do princípio da livre concorrência, a quantidade de conhecimento que uma empresa detenha. Dessa maneira, as empresas que possuem um campo de atividade econômica abrangente e um alto conhecimento científico aplicável industrialmente têm maiores chances de exercer o domínio de um determinado segmento do mercado.

As empresas, inseridas num mercado cada vez mais globalizante, começaram a investir nas fusões de conhecimentos científicos a fim de maximizar seus lucros viabilizando, assim, a sua permanência no mercado global. Como precisavam dominar parcela do mercado ou, ao menos, saírem na frente na corrida da quebra da livre concorrência, começou-se a utilização do sistema de patentes como meio de garantir o monopólio sobre determinado “know-how”, capaz de garantir o lançamento privilegiado

¹ SCHRAMM, Fermin Roland. Algumas controvérsias semânticas e morais acerca do acesso e uso do genoma humano. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p. 141.

no mercado dos produtos desta empresa, garantindo-se assim a otimização dos lucros².

Observa-se, então, que não estamos mais inseridos num mundo onde os conhecimentos dizem respeito a apenas uma área do conhecimento. Atualmente estamos frente a uma sociedade complexa e pluralista que, para viabilizar as várias relações existentes, fez aparecer a necessidade de aglutinação de conhecimentos.

Fundem-se, assim, as áreas biológicas e tecnológicas, culminando no surgimento da Biotecnologia, onde se ressalta a introdução de conhecimentos da área de informática na área genética, uma vez que estas vem levantando inúmeros questionamentos éticos por possibilitaram ao homem alcançar áreas do conhecimento jamais imaginadas, chegando, com este desenvolvimento técnico, a poder desvendar vários mistérios sobre a própria existência humana.

Podemos, a título de exemplo, citar como resultados desta união de conhecimentos, a manipulação de genes em plantas e animais, com o intuito de melhoramento da espécie e a possibilidade de manipular em laboratório células humanas seja para fertilização *in vitro*, ou para a criação em laboratório de órgãos para implantes necessários ao próprio doador do material genético (onde ocorrem poucas chances de rejeição, tão comum nos atuais transplantes de órgãos), ou ainda para descoberta de cura para doenças genéticas, chegando, até mesmo, a possibilidade de clonagem humana.

Para a fusão dos setores da biologia e da tecnologia grandes investimentos ocorreram. A iniciativa privada, basicamente no setor industrial, promoveu elevados investimentos destinados ao desenvolvimento científico destas áreas, com o intuito de mais tarde garantir o retorno desses investimentos através de patentes das ‘invenções’ decorrentes da evolução da biotecnologia.

O fato de se entender as ‘descobertas’ científicas no campo da biotecnologia

² BERGEL. Salvador D. A situação limite do sistema de patentes: em defesa da dignidade das invenções humanas no campo da biotecnologia. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p.188. No mesmo sentido, o autor, referindo-se aos requisitos objetivos de patenteamento, diz que “(...) quem pretende quebrar o princípio geral de livre concorrência deve começar por invocar uma invenção que traga novidade, que demonstre esforço intelectual capaz de permitir o progresso em um campo determinado do conhecimento e que seja diretamente aplicável à indústria”.

como sendo ‘meras invenções’, principalmente no que diz respeito às informações genéticas humanas, poderá levar a abusos desumanos e racismos jamais vistos, contrariando-se todas as noções éticas e morais.

Para que informações genéticas humanas fossem compreendidas como invenções, foi necessário visualizá-las com coisas (*res*) sujeitas a apropriação do homem. Calcado nos conceitos clássicos do Direito Moderno, não foi difícil para os investidores fazerem tal assimilação, uma vez que toda a sua estrutura normativa privada encontrava-se impregnada por noções de cunho patrimonialista.

Ocorre, porém, que informações genéticas humanas não podem ser visualizadas como coisas, bens sujeitos a apropriação do homem. Se isto acontecer, correremos o risco de não mais vermos o indivíduo como sujeito de direitos, mas tão somente como fonte de matéria prima, ou seja, como fonte de informações genéticas (coisas) suscetíveis de apropriação pela Indústria Genômica. Esta, por sua vez, julga indispensável esse entendimento, pois dessa forma poderá realizar aprimoramento científico e, assim, realizar seu desejo de dominar essa parcela do mercado global

Por óbvio que o desenvolvimento científico não está, pelo simples fato de promover inovações em benefício da evolução da humanidade, desgarrado de formulações críticas e éticas, principalmente diante do nosso mundo contemporâneo neoliberalista, fundado numa economia globalizante, excludente das populações mais fracas, normalmente dominadas e fornecedoras de matéria prima e conhecimentos tradicionais empiricamente acumulados pelas culturas locais (como, por exemplo, os conhecimentos indígenas sobre as plantas tropicais³).

³ CARNEIRO, Fernanda. Nosotras: ética e políticas no contexto das culturas da América Latina. . *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p113-114. “Os indígenas representam um interesse particular para a tecnologia hoje, mais particularmente à genética humana e à genética clínica, nos projetos de mapeamento, sequenciamento e patenteamento de invenções daí derivadas, por serem populações geneticamente homogêneas. Da mesma forma, nossa população fortemente miscigenada interessa aos estudos da genética humana e, ainda, aos experimentos clínicos com pacientes virgens de tratamento. A sabedoria prática dos povos indígenas, povos da floresta, descendentes de quilombos (uma população de difícil definição), é também hoje cobiçada e atingida pela indústria biotecnológica e pesquisas tecnocientíficas. Essa sabedoria é um dos começos do caminho de uma pesada produção de bens econômicos da indústria de alimentos e de medicamentos. Primeira pergunta: há interesses indígenas e brasileiros nessas pesquisas?”

Necessário se faz aplicarmos as ‘inovações’ científicas (melhor designadas por ‘descobertas’, como se explicitará mais adiante) severas críticas quando nos deparamos com um desenvolvimento científico calcado somente em princípios econômicos e desprovido de senso ético humano, como atualmente estamos vivenciando.

A evolução rápida dos experimentos e descobertas biotecnológicos, somados a reificação do homem⁴ estimulam, assim, grandes questionamentos fundamentados na ética. Estes questionamentos éticos sobre a matéria da biotecnologia, vistos de maneira interdisciplinar por biólogos, sociólogos, filósofos, economistas, juristas, entre outros personagens de ramos distintos do saber científico, levaram ao surgimento da Bioética, como matéria desenvolvida a partir de um estudo ético sobre as questões sociais, políticas, culturais e jurídicas que envolvem a aplicação prática da biotecnologia.

Podemos citar, como exemplo de questionamentos atinentes a Bioética, os seguintes. Qual a licitude e legitimidade de manipulações das informações genéticas e tecidos e da apropriação dos resultados oriundos destas? O que seriam as informações genéticas de cada indivíduo? Bens apropriáveis ou direitos tutelados? Quais serão os resultados das manipulações das formas de reprodução humana, numa tentativa de melhoramento da espécie em detrimento da biodiversidade humana? Como repercutirá nas gerações futuras as modificações que estamos inserindo na espécie humana com os novos métodos científicos utilizados pela biotecnologia? Como e de que forma podemos definir os limites ao poder tecnológico e industrial que está se desenvolvendo em torno da atividade bioinformatizada?

No mesmo sentido, no artigo “TRIP’s ó CDB” in: *Conflictos entre comercio global y biodiversidad*, num. 1, Abril de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/num1-sp-p.htm. “Al mismo tiempo, se ha tomado conciencia de que las comunidades locales y pueblos indígenas de los países en desarrollo, que han propiciado esta diversidad biológica y que dependen de ella, están igualmente amenazados por los mismos intereses industriales. No sólo su sustento, sino también sus sistemas de conocimiento tradicional y las prácticas innovadoras acumuladas a lo largo de innumerables generaciones, y sus derechos "a priori" a este patrimonio, están siendo socavados por la codicia de la industria que pretende explotar y agotar la biodiversidad, y reclamar para sí la propiedad de los seres vivos”.

⁴ CARNEIRO, Fernanda; EMERICK, Maria Celeste; ROCHA, Marcos Fonseca. *Genoma Humano: limites ao acesso e uso de Gen-tes in: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano*. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p 21. “O corpo – vulnerável – não mais é dissecado, é bioinformatizado. Torna-se fonte de matérias-primas, a ‘mina de ouro’ de algo que disputa um valor econômico de difícil apreensão e justificativa ética: seremos meios para que fins?”. Corroborando com este entendimento: OTERO, Paulo. *Personalidade e identidade pessoal e genética do ser humano: um perfil constitucional da bioética*. Coimbra: Livraria Almeida, 1999. p. 52. “O ser humano é sempre um fim em si mesmo, nunca sendo lícito a sua instrumentalização a simples meio de alguém ou alguma coisa”.

Não podemos deixar de destacar, diante de tantos questionamentos, os levantados no sentido de demonstrar a ausência quase que completa de regulamentação dessa matéria e suas gravíssimas conseqüências. Como o questionamento que se põe ao jurista no que diz respeito à ausência de uma regulamentação que seja universalizante sobre a matéria da apropriação das informações genéticas pelos grandes investidores da Indústria Genômica, principalmente no que tange a propriedade intelectual, marcadamente o sistema de patentes.

Outro aspecto valioso é a utilização da ética como fundamento da vida em sociedade. Assim, a ética como ciência da conduta limita-se a estudar as normas e regras de conduta estabelecidas pelo homem em uma sociedade, procurando identificar a sua natureza, origem e fundamento social. A partir da obtenção desses dados, formula um conjunto genérico de princípios a serem seguidos pela comunidade, sempre localizada num tempo e num espaço, de maneira a propiciar uma constante reflexão sobre os problemas implícitos nas normas que realmente foram estabelecidas pelo Direito, que é por excelência o instrumento de regulamentação da vida em sociedade.

O homem, então, ao estabelecer as suas regras jurídicas, deveria estar interagindo com a ética, de modo a realizar normas moralmente aceitas e eficazes. A moral, por sua vez, ficaria incumbida de efetivar a ética na aplicação prática das normas jurídicas, ou seja, seria responsável pela solução ética dos problemas sociais práticos, tomados num ou noutro caso concreto, de maneira singular ou específica⁵.

Não será difícil, portanto, a universalização desses valores, mesmo no plano internacional, se, nas matrizes da contra-hegemonia⁶, o pensamento econômico

⁵ SANTOS, Laymert Garcia. Op. cit. p. 298. "(...) o progresso da ciência e da tecnologia caminha em sentido oposto ao do progresso da moralidade da conduta humana, já que o processo fortalece um modo de ser pré-reflexivo, não-racional e não-espiritual (...)".

⁶ SANTOS, Laymert Garcia. Op. cit. p. 291. "Os neo liberais da autodenominada 'worldclass' cunham uma frase definitiva para expressar, em toda circunstância, essa inevitabilidade, e justificar suas decisões: 'Não há alternativa' – dizem eles.(...) Evidentemente, aqueles que afirmam não haver alternativa o fazem convictos de que nenhuma outra força vai emergir e crescer a ponto de ameaçar as tendências dominantes que os favorecem e impulsionam suas iniciativas. Minha pergunta é: 'De onde vem essa convicção, essa segurança?'".

neoliberal encontrar uma oposição crítica e eticamente vinculada, suficientemente forte e capaz de demonstrar a necessidade de assimilação generalizada dos valores existenciais, fundamentais ao desenvolvimento humano e calcados na dignidade humana, sob pena de graves danos à biodiversidade terrestre e até ao próprio ser humano enquanto espécie.

O Direito Brasileiro tem vários princípios decorrentes de valores éticos assumidos por nossa sociedade, inclusive constitucionalmente, que podem nortear a regulamentação da matéria biotecnológica e suas consequências.

A regulamentação da matéria atinente a biotecnologia pode, em nosso sistema normativo, encontrar suas bases ético-jurídicas nos direitos da personalidade, vistos como expressão dos valores constitucionalmente assumidos como direitos fundamentais. Podemos dizer, então, que são de relevância para a discussão ética no campo das descobertas biotecnológicas visualizarmos essa matéria basicamente diante do princípio da dignidade da pessoa humana, do direito à vida, do direito à saúde, do direito a integridade física e do direito a disposição corporal.

Ocorreram, também, alterações no conteúdo do princípio da autonomia da vontade (ou autonomia privada) e na noção clássica patrimonialista dos direitos individuais, o que provocou uma ruptura com a hermenêutica jurídica anterior, pois a realidade fática passou a exigir novas respostas do Direito em função dos novos valores assumidos. Esta mudança paradigmática somada a efetiva aplicação dos valores existenciais (que permeiam todo o sistema jurídico) demonstram que as ‘descobertas’ biotecnológicas humanas são bens de interesse difuso e, assim classificadas, não estão sujeitas em nenhum lugar do mundo ao sistema de patentes, pois envolvem interesses e direitos indisponíveis e extrapatrimoniais estando, portanto, fora do comércio.

Conforme as anotações da autora sobre as aulas ministradas, em 1998, pelo professor Celso Ludwig aos alunos do 2º ano diurno do curso de Direito da UFPR, na disciplina de Filosofia do Direito, o professor, falando sobre Gramsci, explicava: “o autor neomarxista vê com grande ênfase a dialética, estando inserido na teoria crítica. Para Gramsci só é possível ver um aspecto da realidade se se observar o conjunto de relações nela inseridos. É no interior desse bloco histórico que se visualiza a hegemonia, como sendo a explicitação de uma das ideologias inseridas numa determinada sociedade. Conforme as demais ideologias começam a despontar dentro deste meio social, surgem as chamadas contra-hegemonias, que conflitam com a hegemonia até serem assumidas em seu lugar”. Dentro da visão acima explicitada, podemos entender que os movimentos sociais conscientemente voltados para a valorização da

3. DIREITOS EXISTENCIAIS E AS MANIPULAÇÕES GENÉTICAS

3.1. DIREITOS DA PERSONALIDADE E DIREITOS FUNDAMENTAIS

No âmbito jurídico como um todo, os direitos da personalidade, começam a aparecer discretamente com o início da modernidade, principalmente através dos direitos dos autores às invenções que marcaram a valorização cultural sofrida com o processo de industrialização⁷. Surgem, neste início, apenas como manifestações dos direitos subjetivos de cunho patrimonialista, aplicável somente aos produtos materiais, ainda que decorrentes da natureza intelectual do homem, pois o que ainda predominava era o seu aspecto econômico.

Diante dos produtos intelectuais desenvolvidos para a indústria e para as artes, começou a aparecer a necessidade de se ampliar a noção de bens jurídicos para que estes compreendessem a totalidade das coisas corpóreas e incorpóreas, vinculadas a esfera jurídico do sujeito, independentemente de terem ou não expressão monetária. Do aprimoramento do conceito ampliativo de bens jurídicos, chegou-se a noção de direitos da personalidade, mas ainda com características patrimonialistas.

As elaborações doutrinárias, jurisprudenciais e, posteriormente, as legislativas a respeito dos direitos da personalidade, envolvendo as manifestações corporais e intelectuais dos sujeitos, começaram a ganhar ênfase devido ao grande número de demandas dessa natureza na Europa no final do Século XIX. Começa a se firmar na doutrina civilista a noção de direitos personalíssimos de caráter extrapatrimonial, “para neles se reconhecer o vínculo entre os indivíduos e os prolongamentos da sua

dignidade da pessoa humana, como valor supremo orientador das demais práticas biotecnológicas, poderão ganhar força diante da ideologia, ora dominante (hegemônica), do neoliberalismo econômico.

⁷ GEDIEL, José Antônio Peres. Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p. 35. “A valorização econômica que a arte e as invenções sofreram durante os processos de consolidação dos Estados Nacionais e da industrialização provocou a revisão do conceito de direito subjetivo, na segunda metade do século XIX, desta vez para tratar da engenhosidade e criatividade humanas.”

personalidade, sejam eles corpóreos ou incorpóreos”⁸, podendo ser tanto derivados ou adquiridos como inatos.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, diante das diversas notícias sobre experiências científica nos campos de concentração e sobre os efeitos catastróficos das duas bombas atômicas, estabeleceram-se dois grandes marcos em termos de regulamentação e revitalização ética dos princípios fundados na dignidade fundamental do homem diante da Ciência e do Estado: a Declaração Universal dos Direitos do Homem, firmada pelos países integrantes da ONU e o Código de Nuremberg.

A Declaração dos Direitos do Homem da ONU, entre outros mandamentos, elucidou nos seus artigos 3º e 6º, que todo homem tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal, sendo-lhe reconhecida, em todos os lugares, a sua personalidade jurídica⁹. Assim, evidenciou a necessidade de uma vinculação imprescindível entre valores éticos e normas jurídicas reguladoras da vida em sociedade.

O Código de Nuremberg, por sua vez, foi o responsável pela divulgação das informações sobre as experiências científicas em seres humanos realizadas nos campos de concentração. Diante dessas evidências, apareceram as primeiras recomendações internacionais sobre a ética nas pesquisas científicas em seres humanos. Surgiu, assim, o debate entre a ciência e a ética, sendo imprescindível que aquela se desenvolva dentro dos limites impostos por esta. Assim, as descobertas da atuação científica biotecnológica são hoje examinadas ao lado do estudo dos Direitos Fundamentais do Homem, calcados em valores e princípios éticos assumidos pela comunidade local e, principalmente, internacional.

No que se refere à fonte dos direitos da personalidade, podemos dizer que há duas correntes. A jusnaturalista, que se justifica historicamente, surgindo logo após a segunda guerra mundial, fornecedora de mecanismos capazes de impedir atrocidades

⁸ GEDIEL, José Antônio Peres. Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p. 35.

⁹ GEDIEL, José Antônio Peres. Op. cit. p.48. “A Declaração Universal dos Direitos do Homem, firmada em 1948, pelos países integrantes da Organização das Nações Unidas (ONU), contém, entre outros, os seguintes mandamentos: Art. 3º - Todo homem tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal. Art. 6º - Todos os indivíduos têm direito ao reconhecimento, em todos os lugares, da sua personalidade jurídica”.

decorrentes do arbítrio estatal, principalmente aquelas visualizadas nos regimes totalitaristas. E a juspositivista, calcada na noção de que os princípios da razão e da natureza apresentam como noções historicamente condicionadas, onde, todo o direito natural estaria condicionado ao direito positivo, uma vez que o direito natural só possuía justificativas metajurídicas, sendo que o direito positivo conferia-lhes a razão jurídica deste dever-ser.

Podemos assim dizer que a palavra personalidade pode ser visualizada sob dois aspectos: um tecno-jurídico, que a iguala a capacidade de ser sujeito de direito e obrigações, e um outro natural, que visualiza a personalidade como sendo o conjunto de atributos humanos. O professor Tepedino, ao se referir a San Tiago Dantas, diz que este já inseria nas suas aulas de 1942 o estudo dos direitos da personalidade assim dizendo: “A palavra personalidade esta tomada, aí, em dois sentidos diferentes. Quando falamos em direitos da personalidade, não estamos identificando aí a personalidade como a capacidade de ter direitos e obrigações; estamos então considerando a personalidade como um fato natural, como conjunto de atributos inerentes à condição humana; estamos pensando num homem vivo e não nesse atributo especial do homem vivo, que é a capacidade jurídica em outras ocasiões identificada com a personalidade”¹⁰.

Outro aspecto dos direitos da personalidade que se colocou em discussão foi a questão da tipificação dos direitos da personalidade e, neste panorama, travou-se o debate entre as teorias pluralista e monista.

A teoria pluralista defende a variabilidade de direitos autônomos ligados à esfera da personalidade, sendo cada um desses direitos analisados e regulamentados em si mesmos.

Como muitas das práticas biotecnológicas se aplicavam diretamente aos seres humanos, observou-se a ausência quase que completa de orientações ético-jurídicas sobre os limites e fins da Ciência, que se encontra cada vez mais preocupada somente com os resultados econômicos do desenvolvimento dessa atividade. Cresce, então, a necessidade e urgência de se assegurar proteção jurídica a aspectos da personalidade humana, o que “levou a doutrina e o Direito Internacional a elaborarem um catálogo

básico de direitos relativos às várias manifestações do sujeito”¹¹.

Como a evolução vertiginosa das práticas científica (num processo cada vez mais acelerado de crescimento, aplicação e difusão das práticas biotecnológicas) não parou, demonstrando assim que aquele catálogo básico não era mais suficiente, exigiu-se do Direito e dos operadores jurídicos uma constante renovação do conteúdo e das formas de tutela daqueles direitos da personalidade. Dessa forma, a teoria monista demonstrava que a personalidade humana mostrava-se insuscetível de tipificação exauriente, sendo todos os direitos decorrentes da personalidade tratados como um valor jurídico único e amplo, a ser tutelado na solução concreta de cada uma das suas múltiplas e renovadas situações jurídicas apresentadas ao Direito.

As tutelas dos direitos da personalidade encontram-se, então, numa constante transição, pois os avanços científicos (incentivados financeiramente por particulares que se preocupam apenas com a obtenção de lucros que garantam o retorno de seus investimentos) fazem aumentar rapidamente a quantidade de situações que colocam em risco a vida, a integridade e os demais prolongamentos da personalidade, podendo-se dizer que elas possuem uma versatilidade inerente para poderem se adequar a cada uma dessas novas situações.

No plano internacional, aparecem os direitos humanos, que seriam direitos essenciais dos indivíduos (conjunto de características e atributos inerentes e indispensáveis ao ser humano, que irradiam de sua personalidade) destinados a proteção dos aspectos existenciais da pessoa humana contra as arbitrariedades do Estado. Porém, na dimensão científica que nos encontramos atualmente, o ser humano precisa ter seus direitos essenciais protegidos não só contra as arbitrariedades do Estado, mas também daquelas praticadas pelos particulares. “Quando analisamos os direitos da personalidade, sem dúvida nos encontramos diante dos mesmos direitos (humanos), porém sob o ângulo do direito privado, ou seja, relações entre particulares, devendo-se, pois, defendê-los frente aos atentados perpetrados por outros pessoas”¹².

Não era possível, assim, aceitar-se o estabelecimento de um rol taxativo,

¹⁰ TEPEDINO, Gustavo. Temas de Direito Civil. Rio de Janeiro: Renovar, 1999. p.27.

¹¹ Idem *ibidem*.

numero clausus, de tutelas dos direitos da personalidade, pois isto acabaria levando a uma limitação do próprio Direito na solução das demandas a ele expostas.

A rejeição a uma tipificação exaustiva de direitos da personalidade, para se evitar o engessamento do próprio Direito, não impede a doutrina de estabelecer as características próprias desses direitos. Como direitos subjetivos privados, os direitos da personalidade possuem, como características: (a) a generalidade, que significa que estes direitos são naturalmente concedidos a todos, como atributos inerentes e indispensáveis do ser humano pela sua simples condição de ser humano; (b) a extrapatrimonialidade, pois constituem bens jurídicos insuscetíveis de avaliação e apropriação econômica, como melhor explicaremos mais adiante; (c) são absolutos, ou seja, oponíveis *erga omnes*, impondo-se a coletividade o dever de respeitá-los; (d) a indisponibilidade, pois o titular desses direitos da personalidade não podem dispor dos mesmos, tornando-se, assim, irrenunciáveis e impenhoráveis; (e) a imprescritibilidade, que não permite uma limitação temporal para que, em caso de lesão, se possa buscar a reparação ou o ressarcimento e (f) a intransmissibilidade, que, diz com o fato de não poderem ser transmitido a outrem, nem onerosa nem gratuitamente, extinguindo-se com a morte de seu titular, apesar das críticas que esta última situação enseja, pois há várias tutelas de interesses vinculados a personalidade mesmo após a morte do titular.

O professor Tepedino, referindo-se a Giorgio Gianpiccolo, diz que “o homem, como pessoa, manifesta dois interesses fundamentais: como indivíduo, o interesse a uma existência livre; como partícipe do consórcio humano, o interesse ao livre desenvolvimento da ‘vida em relações’ ”¹³. Assim, os direitos à tutela dos aspectos existenciais são retomados neste momento, com seu conteúdo referindo-se aos valores fundantes do Estado de Direito, não se limitando nem a análise patrimonial, nem a relacionada ao sujeito ou objeto (bem tutelado) do direito personalíssimo, atingindo uma conotação mais ampliativa, prevendo-se tais valores, constitucionalmente, como direitos fundamentais do homem.

Inseridos no modelo tecno-jurídico contemporâneo, visualizamos atualmente a primazia de regras gerais que fornecem a orientação valorativa do sistema. Com base

¹² TEPEDINO, Gustavo.. Op. cit. p. 33.

nesses valores, ocorrerá surgimento de regras específicas que se destinam à regulamentação das diversas e complexas realidades sociais.

Assim, atualmente, visualiza-se a teoria monista com alguns caracteres plurais, onde a tutela dos direitos da personalidade constituem valor único e amplo, previsto em regras gerais, normalmente constitucionais que, estabelecendo os valores eticamente assumidos, irão permear todo o sistema jurídico. Mas também, onde se verificam regras específicas regulamentando os vários aspectos concretos ligados a personalidade humana, que não constituem um rol taxativo, mas sim exemplificativo das dimensões práticas dos aspectos da personalidade humana.

Superada a discussão quanto à fonte e tipificação dos direitos da personalidade, podemos dizer que hoje encontramos direitos da personalidade não mais vistos como meros redutos do poder do indivíduo, no âmbito do qual seria exercida a sua titularidade, como liberdade do indivíduo poder dispor deles como quiser (baseado nas noções oitocentistas de liberdades individuais), mas sim como regras específicas utilizadas para a realização prática do Direito, orientadas, tanto na sua criação quanto na sua aplicação, pelos valores constitucionalmente assumidos, ou seja, pelos direitos fundamentais. Podemos, então, designar a tutela desses valores essenciais eticamente assumidos, referentes a existência e completo desenvolvimento do ser humano, como direitos existenciais.

Os direitos que tutelam os aspectos existenciais do homem passam, então, a serem vistos como valores máximos do ordenamento jurídico, uma vez que a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 1º, I e II¹⁴, prioriza a cidadania e a dignidade humana como fundamentos da República Federativa Brasileira, adotando também o princípio da igualdade substancial, base para se atingir o desenvolvimento social equitativo, capaz de viabilizar a erradicação da pobreza, da marginalização e das

¹³ TEPEDINO, Gustavo.. Op. cit. p.24.

¹⁴ Art. 1º da Constituição Federal da República Federativa do Brasil, promulgada em 05.10.1988.

Art. 1º - A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

desigualdades sociais.

Começa a aparecer, então, frente à crise da dogmática tradicional elaborada com base nos códigos oitocentistas, uma nova feição dos direitos da personalidade enquanto direitos fundamentais. Estes não mais existem apenas para proteger o indivíduo contra as arbitrariedades do Estado, mas também definidos como objetivos maiores e fundamentais da República, destinando-se também a reger todas relações, inclusive as existentes entre particulares.

Com a definição dessa tábua axiológica constitucional, que permeará todo o ordenamento jurídico, decorre a necessidade de reestruturação da dogmática moderna, para “subordinar a lógica patrimonial àquela existencial, estremando, de um lado, as categorias da empresa, informadas pela ótica do mercado e da otimização dos lucros, e, de outro lado, as categorias atinentes à pessoa humana, cuja dignidade é o princípio basilar posto ao vértice hierárquico do ordenamento¹⁵.

3.1.1. DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E DIGNIDADE HUMANA

Precisamos atualmente, efetivar a prioridade conferida aos valores existenciais para que tenhamos uma ordem legal justa e eficaz frente às diversas relações sociais complexas que se colocam, neste campo do conhecimento científico, justamente no limite pouco definido entre a autonomia privada e os interesses coletivos.

Podemos assim dizer que existe uma indissociabilidade entre as noções de dignidade, vida e humanidade, que fornecem elementos suficientes para uma regulamentação jurídica e ética das práticas desenvolvidas neste campo tecnológico, bem como no campo econômico que o circunda.

A dignidade vem sendo considerada como uma “qualidade intrínseca e indissociável de todo e qualquer ser humano”, “constituindo meta permanente da

¹⁵ TEPEDINO, Gustavo. op.cit. p. 53.

humanidade, do Estado e do Direito”¹⁶. Por ter estas características, a previsão constitucional da dignidade da pessoa humana acaba sendo decorrência lógica e imprescindível da necessidade de meios jurídicos capazes de assegurar a sua efetividade.

O fato de haver tal previsão constitucional, entretanto, não significa que a dignidade já se encontre totalmente assegurada e protegida. Pode-se dizer que a previsão constitucional dos direitos fundamentais, como facetas concretas inerentes a efetivação da dignidade da pessoa humana, constitui um compromisso assumido pelo Estado e pelo Direito, o que já é motivo suficiente para cobrarmos das autoridades competentes uma atuação vinculada com estes valores constitucionais. Assim, a dignidade humana constitui valor máximo do nosso ordenamento jurídico, permeando todas as relações complexas surgidas no seio da sociedade contemporânea.

No âmbito das inovações biotecnológicas, o princípio da dignidade da pessoa humana ganha relevância, principalmente porque as descobertas nessa área envolvem a condição existencial do próprio ser humano, uma vez que as práticas biotecnológicas atuais repercutem na biodiversidade e humanidade de hoje e, principalmente, na de amanhã; em outras palavras, se tais práticas continuarem a ser realizadas sem intervenções éticas e jurídicas poderão provocar consequências mediatas e imediatas danosas, não só afetando os indivíduos que estão atualmente participando desses experimentos genéticos, mas também atingindo, a médio e longo prazo, a biodiversidade e os futuros seres humanos, podendo comprometer a própria espécie humana.

Deve-se, então, fazer referência a distinção entre dignidade da pessoa humana e dignidade humana. Ingo Wolfgang Sarlet¹⁷ expõem que a dignidade da pessoa humana nunca pode ser visualizada abstratamente, pois é considerada como atributo da pessoa humana individualmente considerada. Já a dignidade humana refere-se a um conceito ideal e abstrato, referindo-se a humanidade na sua totalidade.

Precisamos, então, no tocante as inovações biotecnológicas que envolvem o ser

¹⁶ SARLET, Ingo Wolfgang. Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2001. p.27-28.

humano, analisar as práticas científicas atualmente desenvolvidas e em desenvolvimento frente ao princípio da dignidade humana, já que se faz necessário vislumbrarmos a humanidade na sua integralidade, pois será esta que aparecerá como possível sujeito passivo dos danos causados pelas práticas científicas ética e juridicamente desorientados.

Na Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos humanos podemos visualizar já em seu primeiro artigo, onde se apresenta uma definição jurídica para o genoma humano, que a dignidade humana, dimensão axiológica do ser humano¹⁸, foi visualizada no seu aspecto mais amplo o possível, ou seja, como atributo da humanidade.

Diz a Declaração que “O genoma humano é a base da unidade fundamental de todos os membros da família humana e do reconhecimento de sua dignidade e diversidade humana”¹⁹. E, ainda, no seu artigo 2º, que “cada indivíduo tem direito ao respeito de sua dignidade e de seus direitos, quaisquer que sejam as suas características genéticas”, e, “esta dignidade impõem que não se reduza o indivíduo a suas características genéticas, respeitando-se o seu caráter individual e coletivo dos indivíduos bem como a biodiversidade”²⁰.

Os valores e princípios esculpidos na Declaração sobre o Genoma Humano e dos Direitos Humanos da UNESCO-ONU, demonstram que houve uma preocupação com a dimensão comunitária do Direito atual, pois se valorizou a dimensão social do ser humano (por exemplo, ao se preservar a dignidade humana, as diferenças individuais e sociais, bem como a biodiversidade²¹), que deixou de ser visto apenas na sua dimensão biológica, de maneira a se evitar a redução do homem às suas características biológicas.

¹⁷ SARLET, Ingo W. Op. cit. p.52.

¹⁸ GEDIEL, José Antônio Peres. Declaração Universal do Genoma Humano e Direitos Humanos: Revisitação crítica dos instrumentos jurídicos. in: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p.161.

¹⁹ Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos. UNESCO ONU (11 de noviembre de 1997) “*El genoma humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad y diversidad intrínsecas. En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad*”.

²⁰ Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos. UNESCO ONU (11 de noviembre de 1997) “*a) Cada individuo tiene derecho al respeto de su dignidad e derechos, cualesquiera que sean sus características genéticas. b) Esta dignidad impone que no se reduza a los individuos a sus características genéticas y que se respete su carácter único y su diversidad.*”.

Não basta, porém, existir uma regulamentação jurídica internacional, fundada, no ideal iluminista de que “o Homem é fonte e fim do Direito”²², se na prática continuamos a encontrar abusos que ferem a dignidade humana. Com esses experimentos biotecnológicos estamos diante de afrontas éticas a dignidade humana que, pelas suas consequências, dizem respeito a todos nós, exigindo de todos um comprometimento seguro com a valorização da dignidade humana.

3.1.2. DIREITO À VIDA

Podemos dizer que o direito à vida revela-se como antecedente lógico e temporal de todos os demais aspectos do direito da personalidade, uma vez que ele possui em si todas as demais manifestações físicas dos sujeitos.

A proteção dessa dimensão do direito da personalidade apareceu primeiramente através das normas penais, com a tipificação de crimes cometidos contra vida. Neste tipo de tutela levava-se em consideração apenas o interesse social em garantir a vida contra os atentados de outras pessoas ou grupos, sem contudo se prever tutela para os atentados provocados pelo Estado ou pelo seu próprio titular.

Contraditoriamente aos valores assumidos no plano internacional, inclusive o direito à vida previsto na Declaração dos Direitos do Homem, pode-se visualizar a aceitação e aplicação da pena de morte em alguns países. O Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos, da Assembléia Geral das Nações Unidas, de 1966, o qual foi ratificado pelo Brasil, que diz em seu artigo 6º, que a pena de morte poderá ser impostas nos países em que não tenha sido abolida. Assim, pode-se dizer que a aceitação da pena de morte em alguns países, relativizou o direito essencial à vida, onde se verifica o

²¹ GEDIEL, José Antônio Peres. Op.cit. p.160-161.

predomínio do interesse público, onde sobrepõe outros valores como a segurança pública ou o bem comum.

Há também costumes locais que afrontam o direito à vida, onde não se exige uma alteração do comportamento porque o valor ético que se impõe nesta determinada comunidade não considera tais práticas afrontas ao direito essencial à vida, prevalecendo outros valores éticos neste costume local. Surge, aqui, outro momento de relativização do valor essencial vida, sendo difícil uma universalização do direito à vida como valor existencial fundamental do ser humano, uma vez que este será tutelado num maior ou menor grau conforme os valores locais em que uma determinada comunidade se insere.

Ocorre, porém, que o direito à vida, como direito existencial, possui um caráter *erga omnes*, ou seja, oponíveis contra todos, tendo a coletividade o dever de respeitá-lo. Assim, tanto o Estado como as outras pessoas da coletividade estão necessariamente obrigadas a respeitar este aspecto maior dos direitos da personalidade, independentemente daquilo que se assume nos costumes locais, que jamais podem contrariar os direitos existenciais do homem. Diante desse caráter, podemos dizer que houve duas mudanças no conteúdo do direito à vida, uma em que se ampliou o rol dos obrigados passivos, para incluir a proteção contra atentados de terceiros, do Estado (coletividade politicamente organizada) e, inclusive do próprio titular desses direitos; e outra, onde o direito à vida deixou de ser protegido apenas no âmbito penal para se inserir também em outras searas do direito, principalmente, na constitucional.

Outro exemplo refere-se à questão do aborto, principalmente diante dos experimentos científicos em embriões, que faz retomar a discussão sobre o direito à vida. Nesta questão é de grande relevância o reexame da qualificação jurídica do

²² GEDIEL, José Antônio Peres. Op.cit. p.160-161. No mesmo sentido, ainda, SANTOS, Laymert Garcia. Tecnologia, perda do humano e crise do direito. *in*: Os sentidos da democracia. Políticas do dissenso e hegemonia global. OLIVEIRA, Francisco de, & PAOLI, Maria Célia. (org.) Organizado pela equipe de pesquisadores do Núcleo de Estudos e Direitos da Cidadania – NEDIC – Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes; Brasília: NEDIC, 1999. p.302. “Por isso, o sujeito é, ao mesmo tempo, o fim do direito e a sua origem. O fim do direito, na medida em que tudo converge para ele, sua origem, na medida em que, sem o reconhecimento de sua existência, o direito não teria mais objeto”.

nascituro²³, pois o direito à vida não é garantido apenas para os indivíduos dotados de personalidade jurídica, ou seja, para os sujeitos de direitos. Ele é previsto constitucionalmente como direito fundamental e constitui um atributo inerente e indissociável a própria condição humana. Logo, deve-se assegurar ao embrião, dotado de autonomia da vida embrionária, as tutelas do direito à vida, sob pena de, não se fazendo isto, deixarmos o nascituro ao desabrigo do seu direito mais importante, o de nascer com vida e desenvolver-se por completo. Além disso, a viabilização dos experimentos em embriões humanos, além de ferir frontalmente o direito à vida, poderá levar a uma eugenia racista ou até ao comprometimento da própria continuidade da espécie humana na Terra.

Outra característica que merece relevância neste momento diz respeito a essencialidade e indisponibilidade desse direito, pois no âmbito privado dos direito da personalidade, há situações que colocam em contradição os valores de liberdade (autonomia) e a indisponibilidade dos direitos existenciais. Temos, por exemplo, indivíduos realizando contratos de trabalho onde a atividade laboral ou desportista²⁴ objeto deste contrato põe em constante perigo a vida do contratante, mas, ainda assim, admitem-se como válidos estes tipos de contratos.

No campo da evolução das técnicas biomédicas mais um momento de relativização dos valores que envolvem a personalidade do ser humano, onde se permite a realização de disposição limitada de certos aspectos do direito à vida mediante consentimento juridicamente válido. Isto pode ocorrer, por exemplo, quando um indivíduo em estado terminal e diante de um enorme sofrimento opta pela prática da eutanásia como forma de amenizar seu sofrimento através da morte. Assim, a eutanásia

²³ GEDIEL, José Antônio Peres. Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p.59-64. “A análise do aborto, para além da sua tipificação penal, realizada pelo art. 24, do Código Penal brasileiro, na sua intersecção com o direito à vida, e sob a ótica dos direitos da personalidade, exige, preliminarmente, o reexame da qualificação jurídica do nascituro e a extensão de seus direitos, em todas as fases da vida humana anteriores ao nascimento. O Código Civil brasileiro dispõe, em seu artigo 4º, que ‘A personalidade civil começa com o nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro’”.

é vista como o direito de escolher o momento de morrer, acentuando o princípio da liberdade sobre a tutela do direito à vida. No Brasil tal discussão ainda é um pouco precária, existindo apenas nos espaços acadêmicos e jornalísticos.

Encontramo-nos, atualmente, diante de uma crise dos princípios clássicos do Direito Moderno. Prevalencia, até então, o princípio da autonomia da vontade entre as partes contratantes no âmbito privado. Porém, diante da tênue separação entre o público e o privado, não mais podemos falar da prevalência exclusiva do primado da autonomia da vontade, pois há valores previstos em normas de caráter público e cogente que permeiam todo o sistema normativo, delimitando a aplicação dos princípios assumidos nas esferas privadas de atuação intersubjetiva.

O ser humano, então, não poderá dispor livremente sobre os aspectos vinculados a tutela dos direitos da personalidade, principalmente se tal atitude afrontar os direitos fundamentais constitucionalmente assumidos, dentre eles o direito à vida. Podemos dizer, então, diante dos exemplos acima, que é possível uma exposição limitada da vida ao perigo, mas não se pode admitir a renúncia voluntária ao direito à vida, nem mesmo diante de um “consentimento voluntário”, pois deverá prevalecer aqui o direito à vida e não a liberdade esculpida no primado da autonomia da vontade²⁵.

²⁴ GEDIÉL, José Antônio Peres. Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p.55-56. Referindo-se ao professor Orlando Gomes diz: “De qualquer modo, não se admite a possibilidade de renúncia voluntária ao direito à vida, mas apenas sua exposição limitada, havendo sempre a possibilidade de revogação do consentimento, como explica o professor Orlando Gomes, ao tratar das atividades desportistas e laborais perigosas, contratualmente assumidas e sua revogabilidade (...)”.

²⁵ GEDIÉL, José Antônio Peres. Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p. 65. “É possível afirmar, em relação ao aborto, do mesmo modo que em relação à eutanásia, que a concepção jurídica que resultou no respeito à autonomia da vontade não deve, em princípio, ser levada a tal ponto que suprima o direito essencial à vida, o qual também não pode vir condicionado sequer pelo interesse público ou social, que justifique se relativização, como ressaltado em relação a pena de morte”.

3.1.3. DIREITO À INTEGRIDADE FÍSICA E À DISPOSIÇÃO CORPORAL

O indivíduo uno e indivisível possui no conteúdo de sua própria estrutura dois aspectos que envolvem a noção do direito à integridade: um aspecto físico e um psíquico. Podemos dizer que o indivíduo não existe sem a presença de qualquer desses dois aspectos, pois tanto a sua estrutura física como a psicológica interagem para a formação do indivíduo na sua totalidade, ambas constituindo partes integrantes da personalidade do ser humano²⁶.

Quando falamos da tutela dos aspectos vinculados à personalidade do indivíduo, devemos ter em mente que a integridade a ser protegida deve ser a psicofísica, pois este direito constitui-se no direito subjetivo que cada pessoa tem sobre o seu corpo, protegendo na mesma intensidade e igualdade os dois aspectos acima, com a conseqüente vitaliciedade e absolutismo inerentes aos direitos da personalidade²⁷.

Assim, “o direito a integridade física decorre do reconhecimento jurídico do interesse que cada indivíduo e a sociedade têm, em princípio, em manter, sem diminuições ou alterações, as qualidades que sustentam e tornam singular cada pessoa”²⁸, destacando-se assim, a proteção à intangibilidade do sujeito.

Em outro enfoque, o direito à integridade física abrange duas dimensões de tutelas: uma que se refere a repulsa aos atentados de terceiros (sejam membros da coletividade, individualizados ou em grupo, ou ainda, de atividade do Estado), onde basicamente se utilizam normas penais para a sua tutela; e um outro aspecto que diz com a tutela da liberdade de disposição corporal, que é tutelado mediante normas cíveis, principalmente a luz dos direitos humanos e fundamentais.

O direito à disposição corporal protege e limita a liberdade do indivíduo de

²⁶ CORTIANO JÚNIOR, Erouths. Direitos da Personalidade: direito à vida, ao próprio corpo e ao cadáver. Dissertação apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1993. p. 79.

²⁷ Idem *ibidem*.

atuar licitamente, de modo a se permitir ingerências ou alteração em seu corpo, através de um consentimento válido e esclarecido. Dessa forma, podemos ver que o consentimento acaba funcionando como elemento que faz o exercício do direito à disposição corporal violar sem ilicitude o direito a integridade física.

Nota-se que os bens jurídicos tutelados pelos dois aspectos acima expostos não se confundem, sendo tutelada, modo geral, a intangibilidade pelo direito à integridade física e a liberdade pelo direito à disposição corporal. Por outro lado, a visualização conjunta desses dois direitos fornecerá base para uma análise crítica das experiências científicas, hoje existentes, em seres humanos.

A tutela do direito à disposição corporal, dentro do direito maior que é o da integridade física, pode se dar sob outras formas como, por exemplo, através do direito ao corpo vivo, que abrange o direito à saúde e o direito a integridade psico-física propriamente dita e, do direito às partes separadas do corpo, de especial relevância para o tema da apropriação das informações genéticas contidas no Genoma Humano e, por isto mesmo, abordado no capítulo referente a extrapatrimonialidade dos direitos da personalidade.

Dentro da tutela do corpo vivo podemos vislumbrar o direito à saúde, onde se tem o dever de promover o bem-estar e a manutenção da integridade física dos indivíduos, constituindo-se dever tanto para o titular deste direito como para Estado, ressaltando-se assim o valor social da integridade do sujeito.

O direito à saúde, como direito da personalidade, não constitui apenas um direito subjetivo individual, pois consiste num dever especial de conservação dos aspectos físicos dos sujeitos, cujo obrigado passivo, além do próprio indivíduo titular deste direito, é o Estado, uma vez que compete a este promover condições de higidez para o normal desenvolvimento da personalidade humana²⁹.

Constitucionalmente previsto no artigo 196, “o direito à saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a

²⁸ GEDIEL, José Antônio Peres, Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p. 69.

²⁹ CORTIANO JUNIOR, Erouths. Op. cit. p. 82.

redução do risco de doenças e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário a ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação”³⁰.

Frente ao dever especial e geral de se manter condições sadias para o desenvolvimento da vida temos, além do direito à saúde, a necessidade de se garantir a integridade psico-física dos indivíduos, pois só assim poderemos dizer que o indivíduo terá a sua dignidade humana garantida.

Apesar do direito à saúde ser um dever do Estado, este não pode compelir o ser humano a realização de tratamentos ou exames médicos obrigatórios ou, ainda, a práticas científicas inovadoras, pois a realização dessas atividades faz ocorrerem verdadeiras intervenções na integridade física do indivíduo. Quando impostas pelo Estado, fundamentadas no seu dever de promover a saúde dos indivíduos da comunidade, tais práticas conflitam-se com o princípio da dignidade humana, pois ferem a intangibilidade corporal violando-se a integridade física do sujeito, ofendendo assim a sua liberdade individual.

No âmbito privado, podemos dizer que nem seu próprio titular possui ampla e inquestionável liberdade de disposição dos valores inerentes a tais direitos, pois não é permitido ao indivíduo dispor livremente dos direitos da personalidade. Se a disposição, parcial ou integral, dos direitos da personalidade contrariar a dignidade humana ou outros valores tutelados nos direitos existenciais, não se poderá admitir tal disposição, pois é característica inerente a estes sua indisponibilidade, sua essencialidade, sua vitaliciedade e seu caráter absoluto, onde são tutelados até mesmo diante dos abusos cometidos pelo seu próprio titular.

Temos, ainda, que um indivíduo não poderá submeter-se a experimentos científicos inovadores se tal atitude colocar em risco a sua vida, a sua integridade física ou a dignidade humana, mesmo quando consentir com tais práticas experimentais.

³⁰Art. 196 da Constituição Federal da República Federativa do Brasil, promulgada em 05.10.1988.

“Art. 196 - A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.

3.2. CONSENTIMENTO VÁLIDO E AUTONOMIA DA VONTADE

No Direito Moderno, calcado no modelo liberal, havia uma primazia do princípio da autonomia privada, onde o contrato era “lei entre as partes” (*pacta sunt servanda*). Assim, visto como direito subjetivo das partes contratantes, cada uma delas podia contratar se quisesse, com quem quisesse e da forma que quisesse, cabendo somente a outra parte contrariar os aspectos desse negócio jurídicos, surgindo a relação negocial como forma de se chegar a um denominador comum na questão contratual privada. Pretendia-se, aqui, uma ampla autonomia da vontade no âmbito privado, de maneira a não se admitir ingerências do Poder Público nas atividades e negócios realizados entre os particulares.

Com a evolução do Estado Liberal para o Democrático de Direito verificou-se a valorização dos aspectos existenciais do ser humano, principalmente daqueles relacionados a sua personalidade. Assim, foi preciso a intervenção do Estado para se garantir a realização das tutelas desses direitos, sobremaneira entre os desiguais.

Diante de uma economia globalizada e de investimentos monstruosos no campo do desenvolvimento científico, o setor privado, basicamente o industrial, tenta reacender os valores do Estado Liberal, principalmente o primado da autonomia da vontade, porém utilizando-se de uma nova roupagem designada por neoliberalismo. Essa tentativa de retorno à supremacia da autonomia privada sobre qualquer outro direito encontra seu fundamento na necessidade que o setor industrial privado tem em obter a matéria prima necessária às suas pesquisas na área biotecnológica para, com os resultados, garantir o retorno dos valores aí investidos.

Dessa forma, o primado da autonomia da vontade, na verdade, ainda se encontra em nosso Direito Civil contemporâneo, porém, não mais compreendido como uma liberdade total, como ocorria no Direito Moderno. Atualmente, diante dos novos valores éticos constitucionalmente assumidos, podemos dizer que a autonomia privada deve ser visualizada a luz dessas normas constitucionais, devido a crescente constitucionalização do direito privado, na qual estamos inseridos.

Em face dos experimentos genéticos, “orientado pela noção de direito subjetivo, o Direito contemporâneo procura adaptar a vontade negocial do sujeito utilizando-se da forma de consentimento informado, para permitir o acesso voluntário ao corpo humano. O consentimento – elemento volitivo essencial à criação, modificação ou extinção dos vínculos jurídicos – passa a figurar nos textos jurídicos acompanhado de atributos específicos (liberdade, esclarecimento e informação), sempre que se cuide de operacionalizar a vontade nas relações jurídicas a respeito do corpo humano”³¹.

A Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos prevê, como forma de se adaptar aos valores extremamente contraditórios do neoliberalismo, o “consentimento prévio, livre e informado” do sujeito objeto da pesquisa.

Dispõe em seu artigo 5º, b, que *“em todos los casos, se recabará el consentimiento previo, libre e informado de la persona interesada. Si ésta no está en condiciones de manifestarla, el consentimiento o autorización habrán de obtenerse de conformidad con lo que estipule la ley, teniendo en cuenta el interés superior del interesado”*.

“Nestes termos, a valoração jurídica da vontade abstrata de um dos sujeitos da relação jurídica, aliada ao modelo de ciência experimental, abre possibilidade de consequências danosas imprevisíveis, para o próprio emitente do consentimento, para seu e para outros grupos sociais”³². Além disso, quem garante que o indivíduo ao fornecer seu consentimento o está fazendo de forma livre e com informações suficientemente claras e compreensíveis?

Para a validade desse consentimento é necessário que o seu emitente o faça de maneira livre. Contudo, em um mundo globalizado em que predomina as desigualdades não só econômicas como culturais, não há possibilidade de se dizer que todos os indivíduos são livres, iguais e capazes para fornecer um consentimento esclarecido, pois a desigualdade encontra-se na base fundamental da manutenção desse sistema

³¹ GEDIEL. José A. Peres. A Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos: um Novo Modelo jurídico para a Natureza? *in*: Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná. vol. 34. Porto Alegre: Síntese, 2000. p.53.

³² *Idem ibidem*. p.54.

capitalista neoliberal, onde a Indústria Genômica vem apostando, com sucesso³³, na apropriação dos resultados obtidos através dos experimentos genéticos em seres humanos.

Exige-se somente do indivíduo sujeito à pesquisa ou experimento genético o fornecimento desse consentimento prévio, livre e informado, para com isto excluir do cientista ou dos investidores a responsabilização pelas alterações ou perturbações ocasionadas nas condições físicas e psíquicas do sujeito objeto da pesquisa ou experimento científico. Tais alterações ou perturbações afrontam o direito à integridade física, fundado no princípio da dignidade da pessoa humana e no princípio da isonomia substancial. Questiona-se, diante disto, por que não se exige dos cientistas e dos investidores o mesmo comportamento ético que é exigido do sujeito objeto de estudo? E, ainda, “que tipo de compromisso ético é este que onera o objeto (ser humano) e resguarda o cientista (não por acaso, ser humano também)”³⁴?

A Ciência atualmente vê o corpo humano apenas no seu aspecto biológico, esquecendo-se que “o corpo humano com vida é a sede do sujeito de direito, podendo-se acrescentar que a diminuição ou perda das suas qualidades atinge não apenas a dimensão corporal do sujeito, mas o próprio sujeito em sua integralidade, com reflexos sobre a sociedade e a própria ordem jurídica”³⁵. Mas visualiza-lo no seu aspecto apenas biológico constitui, na nossa economia neoliberal global, fator de especial relevância, pois assim acabará ocorrendo a reificação humana, com o fito de apropriação de materiais genéticos para experimentos científicos cada vez mais incentivados pela Indústria Genômica.

³³ BERGEL, Salvador D. Op. cit. p. 200. “Nos Estados Unidos (...) já foram concedidas 700 patentes nesta área, incluindo genes importantes para a atividade comercial e farmacêutica (...). O valor da informação contida na seqüência de nucleotídeos destes genes tem sido reconhecido repetidamente pelos tribunais americanos”.

³⁴ GRYNBERG, Halina. O consentimento esclarecido: implicações na ética do sujeito da ciência. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p. 143-144.

³⁵ GEDIEL, José Antônio Peres, Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p. 72.

3.3. INFORMAÇÕES GENÉTICAS COMO BENS DE INTERESSE DIFUSO

Como já se explicitou no início deste segundo capítulo, os direitos fundamentais assumidos em diversas Constituições representam a positivação dentro de uma certa coletividade dos direitos humanos reconhecidos no final do século XVIII. Ocorre, porém, que tais direitos não permaneceram inertes as práticas e evoluções que ocorreram ao longo desses mais de dois séculos.

“Somente a partir do reconhecimento e da consagração dos direitos fundamentais pelas primeiras Constituições é que assume relevo a problemática das assim denominadas gerações (ou dimensões) dos direitos fundamentais, visto que umbilicalmente vinculada às transformações geradas pelo reconhecimento de novas necessidades básicas, de modo especial em virtude da evolução do Estado liberal para o moderno Estado de Direito (Estado social e democrático de direito), bem como pelas mutações decorrentes do processo de descolonização e tantos outros fatores direta ou indiretamente relevantes neste contexto (...)”³⁶ como os desenvolvimentos científicos envolvendo pesquisa em seres humanos, principalmente após a Segunda Guerra Mundial, quando se publicizou os experimentos médicos realizados em seres humanos nos campos de concentração.

A positivação dos direitos fundamentais, então, constitui “o produto de uma dialética constante entre o progressivo desenvolvimento das técnicas de seu reconhecimento na esfera do direito positivo e a paulatina afirmação, no terreno ideológico, das idéias de liberdade e dignidade humana”³⁷.

Podem ser visualizados, então, três gerações ou dimensões dos direitos fundamentais. A primeira geração constituiu-se através do reconhecimento feito, basicamente no século XVIII, do pensamento liberal-burguês nas primeiras

³⁶ SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos Direitos Fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 1998. p. 37.

³⁷ Idem *ibidem*. O autor citando o notável jurista espanhol Perez Luño faz menção a afirmação acima transcrita.

Constituições escritas. Os direitos fundamentais de primeira geração possuíam um cunho individualista, onde se garantia os direitos individuais frente as ingerências do Estado, de maneira a garantir a impossibilidade de intervenção do Estado nas relações entre os indivíduos. Demonstra-se assim o caráter negativo desses direitos, pois eram destinados a realizar uma abstenção, umas resistências ou umas oposições perante o Estado.

Com o impacto da Revolução Industrial e dos graves problemas sociais dela decorrentes, aparece a necessidade de reformulações dos direitos fundamentais de primeira geração, fazendo com que estes passassem a garantir o efetivo gozo do direito a liberdade e a igualdade que tinham sido consagrados apenas formalmente pelos direitos de primeira geração. Necessitava-se, então de direitos que assegurassem o bem estar dos indivíduos, onde a liberdade e a igualdade passariam a ser realizadas principalmente pelo Estado. Caracterizam-se, aqui, direitos a prestações sociais estatais, dando-se importância a materialidade e efetivação da igualdade formalmente assumida pela ordem jurídica, ocorrendo uma “densificação do princípio da justiça social”³⁸.

Devido às imensas desigualdades provocadas pela evolução industrial, onde o poder econômico passou a se impor a toda e qualquer forma de ideologia, que aparece apenas como forma de legitimação dos interesses dos detentores desse poder econômico e, diante da existência de abusos desumanos provocados por essa prevalência do aspecto econômico sobre qualquer outra dimensão da vida em sociedade, visualizamos, no mundo todo, imensas desigualdades sociais e existenciais, que colocam em risco a própria sobrevivência humana.

Os avanços científicos biotecnológicos, basicamente incentivados pela indústria privada, agravaram ainda mais a situação existencial do ser humano como membro do meio ambiente mundial. Passou-se a se exigir uma alteração nos valores que fundamentam os direitos existenciais, surgindo, assim, os direitos de terceira geração, visualizados como direitos de fraternidade ou de solidariedade destinados à proteção de

³⁸ SARLET, Ingo W. Op. cit. p.50.

grupos humanos, caracterizando os direitos de titularidade coletiva ou difusa³⁹.

“A nota distintiva desses direito de terceira dimensão reside basicamente na sua titularidade coletiva muitas vezes indefinida e indeterminável, o que se revela, a título de exemplo, especialmente no direito do meio ambiente e qualidade de vida, o qual, em que pese ficar preservada sua dimensão individual, reclama novas técnicas de garantia e proteção. (...) Compreende-se, por tanto, por que os direitos de terceira dimensão são denominados usualmente como direitos de solidariedade ou fraternidade, de modo especial em face de sua implicação universal ou, no mínimo, transindivudual, e por exigirem esforços e responsabilidades em escala até mesmo mundial para a sua efetivação”⁴⁰.

Tais direitos de terceira geração ainda estão sofrendo um processo de positivação desses novos valores fundamentais existenciais encontrando, atualmente, uma grande barreira na ideologia neoliberal imposta pelas indústrias privadas detentoras de um altíssimo poder econômico e dominadoras de várias parcelas do mercado mundial. Assim, é preciso agilidade na criação desses direitos de solidariedade, de caráter preponderantemente defensivo, baseadas principalmente na dignidade humana como forma de viabilizar o desenvolvimento científico, ético e preocupado com o futuro da humanidade num meio ambiente sadio e digno.

Com relação às informações genéticas, em voga diante do atual desenvolvimento das ciências biotecnológicas, temos na Declaração sobre o Genoma e Direitos Humanos, em seu primeiro artigo, “que o genoma constitui a base da unidade fundamental de todos os membros da família humana e do reconhecimento de sua dignidade e diversidade humana. Em sentido simbólico, o genoma humano é o patrimônio da humanidade”⁴¹. Denota-se, assim, a tentativa de se visualizar o genoma humano como um bem pertencente à humanidade na sua totalidade.

³⁹ Idem ibidem. O autor, citando Paulo Bonavides diz “(...) os direitos de terceira dimensão têm por destinatário precípua o ‘gênero humano mesmo, num momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existencialidade concreta’ ”.

⁴⁰ SARLET, Ingo W. Op. cit. p.51.

⁴¹ Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos. UNESCO ONU (11 de noviembre de 1997) “*El genoma humano es la base de la unidad fundamental de todos la miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad y diversidad intrínsecas. Em sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad*”.

A tentativa de estabelecimento do conceito e da natureza jurídica das informações genéticas contida no genoma faz-se indispensável para a elaboração de uma normatização sobre a licitude e limitações das práticas vinculadas ao desenvolvimento científico, de forma a se impedir a reificação do homem e a apropriação do corpo humano, vinculando-se a ética ao desenvolvimento científico mediante a realização do Direito.

O papel do Direito e do operador jurídico passa a ter especial relevância diante da ausência de uma normatização universalizante e que seja capazes de dar conta dessa nova realidade emergente do desenvolvimento científico, pois, neste momento, será “de dentro próprias estruturas do Direito que extrairemos os fundamentos principiológicos para a integração com os fundamentos bioéticos que nortearam as relações jurídicas decorrentes da manipulação no genoma humano”⁴².

O nosso sistema jurídico prevê proteção do patrimônio genético a nível constitucional, dispondo a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, que:

Art.225 – “Todos tem **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 defende-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”⁴³ (grifos inexistentes no original).

⁴² DIAFÉRIA, Adriana. Princípios estruturadores do direito à proteção do patrimônio genético humano e as informações genéticas contidas no genoma humano como bens de interesse difuso. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p. 167-168.

⁴³ Art. 225 da Constituição Federal da República Federativa do Brasil, promulgada em 05.10.1988.

Para efetivar a proteção do patrimônio genético humano através desse enunciado constitucional, parte-se do pressuposto de que o homem e os demais seres vivos encontram-se igualmente tutelados com a finalidade de, assim, garantir-se a preservação do meio ambiente, condição intrínseca da viabilização da proteção do gênero humano como um todo.

Apenas no aspecto puramente biológico todos os seres vivos podem ser considerados iguais, pois sua estrutura pode ser reduzida ao aspecto químico. Assim, o patrimônio genético, biologicamente, constitui um conjunto de elementos químicos (nucleotídeos), formadores dos genes integrantes do DNA (ácido desoxirribonucleico), estrutura molecular que contém as informações genéticas de cada organismo vivo. Conforme a complexidade da combinação desses elementos químicos é que se diferem os seres vivos em mais ou menos evoluídos.

Mas o ser humano, considerado como o mais evoluído dos seres vivos, possui um outro elemento que o coloca num plano diferenciado de proteção: a racionalidade que lhe é inerente. Assim, não pode ser reduzido nem ao seu aspecto biológico nem ao aspecto químico, pois, devido a este caráter individualizador, o ser humano pode ter consciência de seus próprios atos, adquirindo assim responsabilidades, deveres e direitos.

O ser humano, então, tem plena consciência de seu dever de manutenção do meio ambiente no qual está inserido, como forma de viabilizar a sua própria existência. “Assim, quando se discute a tutela jurídica da diversidade biológica sob a ótica do direito ambiental, visa-se garantir a sadia qualidade de vida do meio ambiente. Ao se tratar das questões atreladas à manipulação genética do material humano, o objeto da proteção seria o próprio ser humano, não somente como indivíduo, mas também como gênero humano”⁴⁴.

Como integrante do gênero humano, o indivíduo é sujeito a tutelas individuais e coletivas, pois, além de garantir os seus próprios direitos existenciais, vinculados a sua personalidade e analisados sempre diante dos valores esculpidos constitucionalmente, também visa proteger a humanidade como forma de se garantir a própria existência do

gênero humano, pois nos encontramos, atualmente, diante dos direitos de terceira dimensão, onde o aspecto que recebe maior proteção é o gênero humano.

Frente aos avanços genéticos, ainda desordenados eticamente, protege-se a humanidade, viabilizando-se assim a sobrevivência do próprio gênero humano. Pode-se dizer, então, que as informações genéticas contidas no genoma humano constituem bens de interesse difuso ou coletivo, pertencentes aos direitos fundamentais de terceira geração. As informações genéticas humanas, então, como bens de interesse difuso, de natureza indivisível e indisponível, pertencem à esfera de titularidade da coletividade, sendo consideradas como um bem transindividual ou metaindividual, pois sua manipulação pode trazer consequências a um número indeterminado de pessoas, chegando até a poder levar a própria extinção do gênero humano.

“Neste sentido, o fato de incidir sobre a informação genética uma gama de interesses referíveis a um conjunto indeterminado de pessoas ou de difícil determinação, faz com que tal informação receba sua tutela não com base na titularidade, mas sim, em função de sua própria relevância para a humanidade, o gênero humano em sua integralidade”⁴⁵.

⁴⁴ DIAFÉRIA, Adriana. Op. cit. p. 167-168.

⁴⁵ DIAFÉRIA, Adriana. Op. cit. p. 177

3.4. EXTRAPATRIMONIALIDADE DOS DIREITOS EXISTENCIAIS

Os direitos fundamentais e os direitos da personalidade, com já se observou anteriormente, possui como uma de suas características a extrapatrimonialidade, ou seja, a impossibilidade desses bens jurídicos sofrerem apreciação econômica e comercialização.

Da impossibilidade de se auferir valoração econômica aos bens juridicamente tutelados pelos direitos existenciais (direito da personalidade e direitos fundamentais) decorrem consequências de relevo neste nosso estudo sobre o Genoma Humano, pois as relações decorrentes desta área do saber exigem “novos modelos jurídicos aptos a reconhecer e tutelar titularidades difusas e coletivas de direitos, decorrentes da identidade biológica presente entre pessoas e grupos de pessoas”⁴⁶.

A Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos, além da função conceitual demonstrada em seus artigos 1º e 2º, já analisados quando falamos da dignidade humana, também se propôs a realizar uma função regulatória, onde buscou traçar parâmetros para uma regulamentação jurídica internacional sobre o genoma humano, de forma a tentar estabelecer a sua titularidade, uso e acesso.

Podemos dizer que as relações jurídicas existentes nesse âmbito biotecnológico aparecem, basicamente sob três aspectos: “em primeiro plano, as estabelecidas entre o sujeito pesquisado, fornecedor do material gratuito da pesquisa, e o pesquisador; em segundo plano, entre o titular do trabalho científico e o titular do produto; em terceiro plano, entre o titular do produto e os usuários ou consumidores”⁴⁷.

Na questão sobre a gratuidade ou onerosidade da transferência de titularidade das informações genéticas contidas no genoma humano (“dados genéticos *in natura*”⁴⁸) e dos produtos daí derivados (“informações genéticas resultantes da organização

⁴⁶ GEDIEL, José Antônio Peres. A Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos: um Novo Modelo jurídico para a Natureza? *in*: Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná. vol. 34. Porto Alegre: Síntese, 2000. p. 54.

⁴⁷ GEDIEL, José Antônio Peres. *Op. cit.* p. 55.

⁴⁸ *Idem ibidem.*

cintífico-operacional desses dados; e, ainda, produtos desenvolvidos a partir dessas informações”⁴⁹), chega-se a vários outros questionamentos jurídicos e éticos.

Para a solução das demandas sobre a questão da gratuidade ou onerosidade, o Direito tem se utilizado de duas lógicas aparentemente antagônicas⁵⁰. Uma que exige do sujeito, objeto da pesquisa, a disposição gratuita de material genético, genes ou “dados genéticos *in natura*”, ou seja, que se pauta na gratuidade da transferência de titularidade dos elementos corporais e outra, que admite a circulação onerosa dos produtos genéticos.

Ficou, então, formalmente garantindo o princípio da gratuidade, pois a Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos dispôs, em seu artigo 4º, que “*El genoma humano en su estado natural no puede dar lugar a beneficios pecuniarios*”. Porém, apresenta ressalvas a essa gratuidade quando diz que esta só recai sobre o genoma “no seu estado natural”.

Entende-se, assim, que o sujeito fornecedor de seu material genético para pesquisas não poderá cobrar nada por esta disposição, pois os “dados genéticos *in natura*” não constituem bens patrimoniais suscetíveis de apreciação econômica. “Assim, a vedação à transmissão onerosa é dirigida somente ao titular originário do genoma, silenciando a Declaração a respeito da onerosidade da transmissão dos dados e informações genéticas, já decifradas com as respectivas funções e aplicações”⁵¹.

Extrai-se, então, por hermenêutica desse artigo 4º, que o material genético fora do seu estado natural constitui-se *res in commercio*, passíveis de apropriação comercial, seja gratuitamente por fins altruísticos, ou onerosamente com finalidade econômica. Assim, tanto os produtos desenvolvidos com base em informações genéticas, como também as próprias informações genéticas cientificamente organizadas, serão consideradas como genoma fora do seu estado natural e assim, não protegidas pelo artigo 4º .

⁴⁹ Idem *ibidem*.

⁵⁰ Idem *ibidem*.

⁵¹ GEDIEL, José Antônio Peres. Declaração Universal do Genoma Humano e Direitos Humanos: Revisitação crítica dos instrumentos jurídicos. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezenembro 2000. p.163.

Demonstra-se, assim, que a Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos, ao exercer a função regulatória, não se desgarrou por completo das noções clássicas do Direito Moderno (liberal e patrimonialista), continuando a se basear em uma regulamentação jurídica racionalista e individualista, calcada na noção moderna de sujeito de direito, com vontade livre e esclarecida, informada pelo princípio da autonomia privada.

Além de se exigir a gratuidade apenas do fornecedor originário do material genético que irá se sujeitar a pesquisa, diz ser possível intervenções sobre o genoma humano (bem essencial dos indivíduos como um todo), desde que para isto se obtenha do sujeito fornecedor desse material objeto de estudo um consentimento livre e informado.

Este consentimento informado atrelado a noção de sigilo das informações, em seu artigo 9º, leva o sujeito fornecedor originário do material genético a não participar dos ganhos econômicos obtidos com a transformação dos produtos genéticos, desenvolvidos a partir de seu próprio material, pois este encontra-se submetido ao princípio da gratuidade. Como os cientistas e, principalmente, os investidores não se encontram submetidos, a nível internacional, ao princípio da gratuidade, comercializa-se sem impedimentos jurídicos o genoma fora do seu aspecto natural. Assim, “essa solene declaração do princípio da gratuidade, entretanto, só se aplica ao sujeito pesquisado e não retira o genoma humano do jogo do mercado que expressa, no plano jurídico, por meio da transferência onerosa da titularidade de produtos biotecnológicos”⁵².

A Constituição Brasileira, por sua vez, também prevê, em seu artigo 199, §4º, o princípio da gratuidade dizendo que:

Art. 199, §4º - “a lei disporá sobre as condições e os requisitos que facilitem a remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus derivados, **sendo vedado todo**

tipo de comercialização”⁵³ (grifos inexistentes no original).

Com esta base principiológica e fundamento em valores éticos podemos dizer que, em nosso país, o genoma humano constitui aspecto dos direitos da personalidade tutelado, também, pelos direitos fundamentais, estando assim dotado da característica da extrapatrimonialidade, que não possibilita a sua disposição onerosa, sendo assim inalienável.

Tomando-se por base a função conceitual da Declaração, que se refere em seu artigo 2º ao genoma como patrimônio simbólico da humanidade, verifica-se que somente simbolicamente o genoma é considerado como coisa (*res*), pois devido ao seu caráter difuso, cuja titularidade pertence a um número ilimitado de pessoas ou, ao menos, de difícil determinação, tanto no seu aspecto natural como no artificial (como produto) o genoma humano é classificado como ‘bem’ fora do comércio, pois ele é considerado atributo essencial do indivíduo, bem de interesse difuso pertencente ao gênero humano.

Devido as grandes pressões feitas pelos blocos hegemônicos do poder, ou seja, pelos investidores que mantêm o controle econômico no campo biotecnológico, o Direito, para regular os conflitos de titularidades, “vem se utilizando categorias próprias do direito patrimonial sobre coisas, afirmando que o valor de mercado agregado ao material biológico decorre da aplicação de um conjunto de meios de produção (capital-trabalho) e não apenas de alguns deles (dados e informações genéticas)”⁵⁴.

Tem-se utilizado muito, nesse particular, o sistema de propriedade intelectual, no que se refere ao sistema de patentes, pois se agregando ao material genético humano o trabalho intelectual do cientista, buscou-se classificar seus resultado como ‘invenções’. Porém, vem ocorrendo uma tentativa de se confundir descobertas científicas com invenções o que está levando, com sucesso, a um crescente número de pedidos de patentes, feitos pelos grandes investidores da indústria Genômica, sobre

⁵² GEDIEL, José Antônio Peres. A Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos: um Novo Modelo jurídico para a Natureza? *in*: Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná. vol. 34. Porto Alegre: Síntese, 2000. p. 54.

⁵³ Art. 199, §4º, da Constituição Federal da República Federativa do Brasil, promulgada em 05.10.1988.

informações genéticas humanas, para se garantir o domínio desta parcela do mercado mundial, através de aquisições de direitos patrimoniais sobre os produtos das ‘descobertas’ científicas.

As disposições da Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos, então, limitaram-se apenas a demonstrar o surgimento de novos valores humanos que exigem a reformulação das regras jurídicas, de maneira a torná-las capazes de tutelar dos direitos de solidariedade. “Em síntese, a leitura do texto da Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos permite, de um lado, vislumbrar tênues pontos de ruptura com a racionalidade das categorias jurídicas predominantes na modernidade e, de outro, apenas sinais de renovação do Direito clássico permitindo, por vezes, identificar a pura e simples manutenção da racionalidade dessas categorias”⁵⁵.

⁵⁴ GEDIEL, José Antônio Peres. Op. cit. p.56.

⁵⁵ GEDIEL, José Antônio Peres. Declaração Universal do Genoma Humano e Direitos Humanos: Revisitação crítica dos instrumentos jurídicos. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezenembro 2000. p.165.

4. PROPRIEDADE INTELECTUAL E GENOMA HUMANO

4.1. SISTEMA DE PATENTES E O ACORDO DO TRIP'S – TENTATIVA DE UNIVERSALIZAÇÃO DA MATÉRIA

A utilização do sistema de patentes como forma de viabilizar o retorno dos investimentos econômicos feitos pela Indústria Genômica, já mencionada em algumas das passagens anteriores, vem ganhando contornos cada vez mais sólidos nos dias contemporâneos, principalmente diante da fragmentação desse matéria, que ainda não possui uma regulamentação jurídica única.

Dentro dessa questão da apropriação do genoma humano, são fortes os aspectos econômicos que influenciam e se sobrepõem diante de uma regulamentação jurídica respaldada na ética. Atualmente já foram concedidas inúmeras patentes sobre o genoma humano tanto na Europa como nos Estados Unidos da América.⁵⁶

Cabe ressaltar que nestes países, normalmente considerados como exportadores de tecnologia, os valores éticos e humanos já se encontram amplamente consolidado nas suas Constituições. Mas isto não significa que os experimentos científicos em seres humanos acabem se paralisando frente a estes valores, pois normalmente, buscam-se pessoas menos favorecidas cultural e economicamente para servirem de 'cobaias' a tal

⁵⁶ No artigo *De Patentes y Pir@tas: el ABC del patentamiento de la vida. Tercera edición revisada del informe originalmente titulado "Patentes, Piratería y Falsas promesas"*, disponível no site www.grain.org/sp/publications/patentamiento2-sp-p.htm "Estados Unidos permite desde la década del '80 el patentamiento de secuencias de genes, pero las oficinas de patentes no permiten el patentamiento de partes de genes, que es el resultado más inmediato de las iniciativas de secuenciamento. No obstante estas limitaciones, las empresas no se desalientan ni cejan en sus esfuerzos: hacia fines de 1999, Human Genome Sciences Inc. ya había presentado solicitudes de patente sobre 6.450 secuencias completas de genes humanos, mientras que la Incyte lo había hecho sobre aproximadamente 50.000 genes humanos individuales; entretanto, Celera había presentado solicitudes para 'patentes provisionarias' sobre 6.500 secuencias parciales de genes humanos."

experimento.⁵⁷ Isto ocorre pelo fato de geralmente inexistir, nestas comunidades, tutelas fortes e eficazes dos valores humanos e éticos assumidos, o que leva a uma facilidade de dominação.

A questão do patenteamento do material genético humano sugere uma discussão sobre as normas de direito de propriedade intelectual, que adotam posicionamentos diversos nos vários ordenamentos jurídicos do mundo, principalmente no que tange a possibilidade ou não de apropriação de material biológico humano.

Podemos entender a patente como sendo o “direito outorgado pelo Governo de uma nação a uma pessoa, o qual confere a exclusividade de exploração de uma invenção, ou de modelo de utilidade, durante um determinado período em todo o território nacional”⁵⁸. Vislumbra-se, então, uma fragmentação do direito de propriedade intelectual, consolidado individualmente em cada nação, com conteúdo diversificado, guardando semelhanças apenas quanto aos seus requisitos objetivos.

No sistema brasileiro e também em muitos outros sistemas jurídicos, identifica-se como requisitos objetivos do direito de patente a novidade da invenção, a sua necessária utilidade e aplicabilidade industrial e a atividade inventiva de seu autor, conforme se pode verificar do disposto no artigo 8º, da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996⁵⁹.

No que diz respeito aos requisitos objetivos de patenteabilidade, pode-se visualizar uma certa constância nas diversas normatizações nacionais, o que nos leva a acreditar que a base para uma universalização da matéria encontra seu ponto de partida justamente nestes requisitos objetivos que, assim, constituem-se verdadeiros pressupostos gerais para a concessão de patentes.

⁵⁷ No artigo *Biopirateria: patente de saqueo*. in : *Biodiversidad. Sustento y culturas*. Junho de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/biodiv15-164-sp-p.htm. “Los Institutos Nacionales de Salud (NIH) de Estados Unidos solicitaron patentes mundiales de líneas celulares de por lo menos tres pueblos indígenas: de una mujer guaymí, de un hombre haguei y de los habitantes de las islas Salomón. Solo después de una fuerte presión de la opinión pública retiraron las solicitudes (WO 92/08784, WO 93/03759 y WO 92/1535-A).”.

⁵⁸ BLASI JUNIOR, Clásio Gabriel Di; GARCIA, Mario Augusto Soerensen; MENDES, Paulo Parente Marques. *A Propriedade Industrial. Os sistemas de Marcas, Patentes e Desenhos Industriais analisados a partir da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996*. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1997. p.29.

⁵⁹ Art. 8º, Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. “É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial”.

O Acordo da Organização Mundial do Comércio (OMC) sobre aspectos dos Direitos de Propriedade Industrial relacionados com o Comércio (o Acordo TRIPs do GATT, como é designado por suas siglas em inglês) “incorpora, pela primeira vez na história, em um tratado sobre Comercio internacional, um capítulo sobre a observância de direitos intelectuais, um de cujos componentes é precisamente o de propriedade industrial, que na prática, universaliza seus conteúdos básicos. Em relação a este aspecto, estabelece: ‘as patentes poderão ser obtidas para todas as invenções, sejam elas de produtos ou de procedimentos em todos os campos da tecnologia desde que sejam novas, contenham uma atividade inventiva sejam suscetíveis de aplicação industrial’. Tudo isto sustenta a idéia de tratar o sistema de patentes como um sistema universal permitindo que se possa emitir a seu respeito julgamentos comuns, sem prejuízo de considerar detalhes particulares que matizam os regimes nacionais e comunitários”⁶⁰.

Tais requisitos necessariamente precisam ser visualizados frente a princípios técnicos e éticos, “existindo normativas gerais, tanto na ordem internacional como nos direitos nacionais, que excluem do objeto de patentes as invenções contrárias à moral, à ordem pública e aos bons costumes. Assim, no plano hierárquico do atual direito de propriedade temos a norma do art. 27 b) do Acordo do TRIPs do GATT que autoriza os países membros a excluir do patenteamento as invenções cuja exploração comercial em seu território deva ser impedida necessariamente para proteger a ordem pública ou a moralidade, inclusive para proteger a saúde ou a vida das pessoas e dos animais ou para preservar os vegetais ou, ainda, para evitar danos graves ao meio ambiente”⁶¹.

O Acordo do TRIPs, contudo, não tentou imprimir um caráter universalizante da matéria referente à propriedade intelectual apenas com a intenção de melhorar o tratamento desta matéria, já que por trás dessa tentativa existem interesses econômicos de monopólio contrários aos valores éticos e existências humanos assumidos

⁶⁰ BERGEL, Salvador D. A situação limite do sistema de patentes: em defesa da dignidade das invenções humanas no campo da biotecnologia. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p. 186.

⁶¹ BEGEL, Salvador D. Op. cit. p.188-189. Explica ainda o autor que “tudo isto não provocou questionamentos consideráveis em tempos anteriores ao surgimento da nova biotecnologia, já que era inconcebível que um inventor não percebesse a contradição da sua solicitação de patentes com as normas éticas ou com os princípios liminares que regem uma sociedade em um momento e lugar determinados. O tema adquire toda a sua força e sua dimensão quando surgem as primeira patentes sobre seres vivos ou material próprio dos seres vivos.”

internacionalmente, por exemplo, na Declaração dos Direitos do Homem da ONU, na Declaração sobre o Genoma Humano e dos Direitos Humanos da UNESCO-ONU e no Convênio sobre a Diversidade Biológica (CDB)⁶².

Dos documentos internacionais acima referidos, cabe neste momento tecermos algumas considerações sobre o CDB. Este possui objetivos claros e precisos visando a conservação e a utilização sustentável dos recursos biológicos, assegurando uma distribuição equitativa dos benefícios derivados da utilização científica desses recursos. Para garantir a consecução desses objetivos, o CDB estabelece obrigações que os estados membros devem respeitar e aplicar⁶³. Assim, o CDB reconhece os direitos soberanos dos estados sobre seus recursos biológicos; exige que os estados membros protejam e promovam os direitos das comunidades locais em relação a seus recursos biológicos e seus sistemas de conhecimentos; estabelece que a utilização, pelos países desenvolvidos, dos recursos biológicos dos países em desenvolvimento se dará com a contrapartida em transferência de tecnologia, visando com isto estabelecer uma igualdade no tocante a utilização desses recursos biológicos; e, por fim, em seu artigo 16.5, afirma que os direitos de propriedade intelectual não devem entrar em conflito com a conservação e utilização sustentável da biodiversidade⁶⁴.

⁶² No artigo "TRIP's ó CDB" in: *Conflictos entre comercio global y biodiversidad*, num. 1, Abril de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/num1-sp-p.htm. "El CDB es el resultado de muchos años de presiones internacionales que exigían una respuesta a la destrucción y al desigual reparto de beneficios de la biodiversidad del hemisferio Sur. Tras largos años de debate, el Convenio se aprobó en 1992, y ha entrado en vigor en 1993. En la actualidad 170 países han suscrito el acuerdo. El CDB representa un importante hito en los esfuerzos internacionales por promover la conservación de la biodiversidad. En primer lugar, el Convenio obliga a los países firmantes a respetar unos principios básicos en cuanto a cómo, quién y en beneficio de quién ha de conservarse la biodiversidad. En el recuadro siguiente se resumen estos principios".

⁶³ No artigo "TRIP's ó CDB" in: *Conflictos entre comercio global y biodiversidad*, num. 1, Abril de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/num1-sp-p.htm. "Las obligaciones pueden dividirse en cuatro apartados muy amplios:

- a) Los estados han de establecer normas para regular el acceso a los recursos biológicos.
- b) Ha de desarrollarse y aplicarse legislación que incorpore los derechos de los estados y de las comunidades de donde proceden los recursos biológicos. Esto incluiría sus derechos frente a compañías que quieren explotar el material biológico y/o sus conocimientos.
- c) Ha de transferirse a los países en desarrollo tecnología apropiada para la conservación de la biodiversidad.
- d) Los estados han de garantizar que los beneficios de la utilización de los recursos biológicos (por compañías, por ejemplo) son compartidos con las comunidades y pueblos de donde proceden."

⁶⁴ No artigo "TRIP's ó CDB" in: *Conflictos entre comercio global y biodiversidad*, num. 1, Abril de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/num1-sp-p.htm. "El CDB afirma que los derechos de propiedad intelectual no deben entrar en conflicto con la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad (Art. 16.5)".

A Organização Mundial do Comércio, criada seis meses depois da entrada em vigor do CDB, visava estabelecer instruções normativas globais sobre o comércio para eliminar as chamadas ‘distorções comerciais’ e ‘barreiras ao comércio’, de modo a facilitar a globalização da economia. Em uma de suas reuniões, a OMC argumentava que a ausência de fortes direitos de propriedade intelectual nos países em desenvolvimento constituía uma distorção comercial que trazia prejuízos as indústrias e comerciantes dos países desenvolvidos. Elaborou-se, então, o Acordo do TRIPs, visando dar tratamento universalizante ao direito de propriedade intelectual, de modo a se garantir os interesses das indústrias e comerciantes dos países desenvolvidos, sem ter levado em consideração, na sua criação, os interesses dos países em desenvolvimento. Além disso, verifica-se uma grande pressão econômica dos países dominantes sobre os países em desenvolvimento, fornecedores das mais diversas matérias primas, para que estes proporcionem em seus ordenamentos jurídico as alterações que se fizerem necessária para a implementação do sistema de propriedade intelectual nos moldes do Acordo do TRIPs.

Ocorre, porém, que cada nação tem soberania sobre seu território e seu povo, devendo criar direitos que atendam a necessidade destes. Sendo assim, como podemos admitir a validade universal de um acordo internacional que na sua elaboração manifestava valores tão discriminantes? Como admiti-lo, se tal acordo, desigual por natureza, não levou em consideração os interesses locais de cada um de seus signatários? E, ainda, como pode tal acordo ser válido se contraria os valores existenciais já consagrados internacionalmente, uma vez que permitiu a utilização do sistema de patentes sobre material biológico de seres vivos como forma de garantir a poucos o monopólio de exploração sobre um bem de interesse coletivo (insuscetível, assim, de comercialização)?⁶⁵

⁶⁵ GRAIN. *De Patentes y Pir@tas: el ABC del patentamiento de la vida. Tercera edición revisada del informe originalmente titulado “Patentes, Piratería y Falsas promesas”, disponível no site www.grain.org/sp/publications/patentamiento2-sp-p.htm. “En última instancia, lo que estas patentes garantizan son monopolios de mercado y ganancias aseguradas por concepto de ventas de alimentos, medicamentos y tecnologías, para beneficio de un puñado de individuos y empresas multinacionales, y no de las comunidades que dieron origen a esos conocimientos .(...)*

Os valores de cunho meramente econômicos que dominam na OMC estão atropelando os pressupostos básicos fundamentais do desenvolvimento humano, consagrados na Declaração dos Direitos do Homem da ONU, na Declaração sobre o Genoma Humano e dos Direitos Humanos da UNESCO-ONU e no Convênio sobre a Diversidade Biológica (CDB). Cada vez mais está se formando uma consciência de que o Acordo do TRIPs não constitui forma normativa adequada a estabelecer regras de conduta sobre direitos da biodiversidade, devendo prevalecer a aplicação dos valores existências previstos nestes outros documentos internacionais já mencionados.

Ambos os tratados, CDB e TRIPs, são vinculantes para os signatários, porém a aplicação de suas disposições deve pressupor obrigações complementares, não podendo ser contraditórias. Assim, entende-se a tentativa de universalização do direito de propriedade intelectual feita pelo Acordo do TRIPs só pode ser aceito no seu aspecto puramente técnico, quando não confrontar com os valores existenciais já assumidos em outros documentos internacionais e nacionais, uma vez que estes prevalecerão sempre, principalmente ao tratar de matérias que envolvam os seres vivos, ganhando maior relevância ainda se envolverem o ser humano.

La comercialización de la biodiversidad también puede provocar una escalada en los precios del material y exacerbar la escasez de recursos silvestres. En términos generales, se está gestando una peligrosa dependencia que abre el camino para la explotación, la inseguridad alimentaria, la erosión genética y la destrucción de sistemas de sustento sostenibles. (...) Algunos han sugerido que las propias comunidades afectadas deberían patentar sus conocimientos sobre los usos de la biodiversidad para beneficiarse así de su comercialización. Sin embargo, ese saber suele ser colectivo y estar fundado en el libre intercambio de las experiencias y el conocimiento de la biodiversidad, cultivado y transmitido a lo largo de muchas generaciones. Por contraste, sea cual fuere su modalidad, los derechos de propiedad intelectual son, por definición, un obstáculo limitante para el flujo libre del conocimiento, una negación de su carácter colectivo, y por lo tanto amenazan la evolución misma de ese tipo de saber, su desarrollo y su supervivencia como tal. La propiedad privada sobre el conocimiento y su empleo como mercancía son conceptos ajenos a los sistemas de valores de muchos pueblos y personas del mundo.”

4.2. SISTEMA DE PATENTES BRASILEIRO: DESCOBERTA X INVENÇÃO

No Direito Brasileiro as regras atinentes ao sistema de patentes devem ser analisadas a luz dos valores assumidos constitucionalmente como fundamentais. Assim, adequando-se à ordem constitucional, a Lei 9.279/96 também consagrou em seus artigos 10º e 18 os valores eticamente assumidos, não considerando como invenção, sujeita ao patenteamento, “o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais”⁶⁶, nem “o que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, à ordem e à saúde públicas”⁶⁷.

Apesar de a lei não definir o que seja uma invenção, através dos dois artigos acima referidos, e diante dos valores assumidos como direitos fundamentais, já mencionados anteriormente, visualiza-se que o genoma humano não pode ser

⁶⁶ Art. 10, da Lei 9.279/96. “**Não se considera invenção** nem modelo de utilidade:

I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;

II - concepções puramente abstratas;

III - esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;

IV - as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;

V - programas de computador em si;

VI - apresentação de informações;

VII - regras de jogo;

VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e

IX - **o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais.**” (grifos inexistentes no original)

⁶⁷ Art. 18, da Lei 9.279/96. “**Não são patenteáveis:**

I - **o que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, à ordem e à saúde públicas;**

II - as substâncias, matérias, misturas, elementos ou produtos de qualquer espécie, bem como a modificação de suas propriedades físico-químicas e os respectivos processos de obtenção ou modificação, quando resultantes de transformação do núcleo atômico; e

III - **o todo ou parte dos seres vivos**, exceto os microorganismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade - novidade, atividade inventiva e aplicação industrial - previstos no art. 8º e que não sejam mera descoberta.

Parágrafo único. Para os fins desta Lei, microorganismos transgênicos são organismos, exceto o todo ou parte de plantas ou de animais, que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais.”(grifos inexistentes no original)

considerado uma invenção. Assim, atrelando-se também à outras características que lhes são peculiares, como seu caráter de interesse difuso, podemos dizer que não se sujeita ao regime de patentes, nem brasileiro nem de nenhum outro país do âmbito internacional, pois lhe faltariam os requisitos objetivos, assumidos como pressupostos gerais pelo Acordo do TRIPs do GATT, já que sua apropriação contraria a moral, a ordem pública e os bons costumes, visto que assim classificados como atributo inerente a humanidade, constituem-se bem de interesse difuso tutelado para garantir a sobrevivência digna do gênero humano.

Constituindo descoberta, as informações genéticas do ser humano não podem ser patenteáveis por lhe faltarem os pressupostos gerais de patenteabilidade. Dessa forma, o autor dessa descoberta, descobridor e não inventor, apenas teve o mérito de antecipar a sua revelação, ou conhecimento a humanidade, absorvendo o que já existia na natureza e demonstrando com clareza a sua aplicabilidade ou funcionalidade.

Sendo tênue a distinção entre a descoberta e a invenção, agravou-se ainda mais a dificuldade de separação da zona fronteira entre estes dois conceitos, pois, a pressão dos investidores, visando garantir o retorno dos vultuosos investimentos econômicos nesse campo do saber científico, faz com que atualmente se confundam essas duas esferas para se conseguir, através do ‘patenteamento das descobertas’ que envolvem o ser humano (no todo ou em parte), obter o domínio de mercado.

Explica-nos Salvador Bergel: “assistimos, dessa forma, à criação de uma zona nebulosa entre estas duas categorias conceituais que, em definitivo, facilita a tendência cada vez mais difundida de adquirir direitos de propriedade intelectual sobre simples descobertas, para reservar grandes áreas de mercados futuros. (...) Trata-se, simplesmente, de adaptar conceitos já consolidados a novas exigências econômicas para poder justificar o que não admite justificativa nenhuma”⁶⁸. Logo, a tentativa de utilização do sistema de patentes sobre o material genético humano (considerando-o ‘inovação’), parece ser jurídica e eticamente impossível, por confrontar-se com os direitos existenciais e com a classificação das ‘descobertas’ científicas como bens de interesse difuso.

⁶⁸ BERGEL, Salvador D. Op. cit. p. 191.

5. CONCLUSÕES

O desenvolvimento científico cresce de forma cada vez mais acelerada nos últimos tempos, demonstrando a necessidade gritante de se rever os conceitos do Direito Clássico Moderno, que não mais se adequa as exigências da vida em comunidade que a sociedade contemporânea impõem.

Desde o surgimento do capitalismo, com o aparecimento dos Estados Modernos, baseado na ideologia liberal até o presente processo de globalização da economia, visualizamos a crescente predominância dos aspectos econômicos sobre as demais formas de ideologia, o que levou a uma reificação do homem contemporâneo, hoje objeto de pesquisas e fonte de matéria prima para a indústria Genômica.

Somando-se essa reificação do homem aos monstruosos investimentos feitos nas áreas biotecnológicas, verifica-se elaborações de normas regulamentadoras dessa matéria, atinente as ‘descobertas’ e ‘inovações’ genéticas, ainda arraigada em conceituações clássicas que privilegiam o aspecto patrimonial das relações intersubjetivas e a autonomia privada, resguardando certos interesses a fim de se garantir o retorno econômico dos valores já investidos nessa área do desenvolvimento científico.

Diante das noções de direitos de terceira geração o genoma humano deve ser visualizado como sendo bens de interesse difuso pertencente, como atributo indissociável, à humanidade como um todo. Tal classificação se põe como indispensável a análise de duas questões de base: uma que diz respeito a comercialização do genoma, resultando na sua apropriação por terceiros, que reflete tanto na discussão sobre a gratuidade exigida do fornecedor originário do material genético e não exigível dos investidores, como na classificação desse bem de interesse difuso como descoberta e, assim, não suscetível ao patenteamento; e outra questão que levanta a aplicação das normas nacionais e internacionais, ligadas às várias relações que envolvem o genoma humano, sempre diante dos aspectos éticos, pois, como atributo inerente à qualidade humana, a questão do genoma humano deve ser sempre analisada

frente aos direitos existenciais humanos, principalmente a dignidade humana, garantindo-se com isto a possibilidade de sobrevivência do gênero humano diante das possíveis conseqüências das manipulações genéticas atuais.

No plano internacional, elaborou-se a Declaração Universal sobre o Genoma Humano que, visando adequar-se tanto aos valores econômicos reinantes na ideologia neoliberal dos investidores como, também, àqueles que expressam as necessidades existenciais dignos e saudáveis da humanidade, limitou-se apenas em demonstrar a existência desses novos valores ligados aos aspectos existenciais do ser humano e a necessidade de uma tutela eficaz dos mesmos, sem contudo se enganjar em promovê-la.

Assim, a Declaração Universal sobre o Genoma Humano, por um lado, inova ao demonstrar a necessidade de se tutelar os aspectos existenciais do ser humano, enquanto membro de um todo maior (o gênero humano), sempre se resguardando os direitos existenciais (direitos fundamentais e da personalidade), como forma de se garantir a existência livre, digna e saudável da humanidade em sua totalidade. E, por outro lado, mantém conceitos clássico que garantam a ordem econômica hegemônica a possibilidade de obter lucros, através dos produtos obtidos com o acúmulo de capital e trabalho intelectual do cientista, visualizando-os como meras invenções suscetíveis ao sistema de patentes (forma de garantir o domínio de parcela do mercado).

No plano internacional, ainda, tem-se o Acordo do TRIPs do GATT, regulamentando a propriedade intelectual, estabelecendo-se uma tentativa de universalização da matéria ao definir os requisitos objetivos das patentes nacionais como sendo pressupostos de patenteabilidade, exigindo também a necessidade de verificação dos valores éticos que interfiram nos processos de concessão de patentes.

Fica claro assim, que a discussão sobre o patenteamento dos genes encontram-se num espaço de guerra entre a ideologia econômica neoliberal hegemônica e a contra hegemonia que se baseia nos valores existenciais humanos.

Com base nos valores existenciais previstos nos direitos da personalidade, que por sua vez encontram resguardo nos valores constitucionalmente previstos como fundamentais, podemos dizer que a questão da apropriação do material genético

contraria os valores éticos juridicamente aceitos em nosso país. Ao lado desses valores constitucionalmente assumidos, tomando-se por base que o genoma humano constitui um bem de interesse difuso, que somente simbolicamente considerado como coisa para imaginá-lo como “patrimônio simbólico da humanidade”, temos elementos suficientes para não aceitarmos a reificação do ser humano, que não pode ser visto apenas como fonte de matéria prima, e para não admitirmos a apropriação privada desse patrimônio da humanidade.

Se permitirmos a possibilidade de apropriação privada do material genético humano, seja por pressão dos grandes investidores da Indústria Genômica, seja por pressão das políticas públicas dos países ricos e dominantes exportadores de tecnologia, como já está ocorrendo em países como nos Estados Unidos e países europeus, estaremos sujeitos a reificação completa do ser humano possibilitando, com isto, o desaparecimento do gênero humano do meio ambiente terrestre.

Precisamos fazer, portanto, um estudo crítico e eticamente consciente sobre os avanços biotecnológicos e suas conseqüências ao meio ambiente e ao gênero humano. Para tanto, imprescindível se faz passar pela análise dos direitos fundamentais e da personalidade, por constituírem atributos indispensáveis e inerentes a própria condição humana. Com a análise destes, fica claro, neste momento histórico, a imprestabilidade e a necessidade de superação de alguns conceitos clássicos do Direito Moderno, calcado na matriz liberal.

Demonstrou-se, então, a existência de valores existenciais, inerentes à condição de ser humano, tutelados pelos direitos da personalidade e pelos direitos fundamentais, que não podem ser objeto de valoração econômica, pois são bens extrapatrimoniais vinculados ao aspectos da personalidade dos indivíduos. Assim, demonstra-se o caráter difuso do material genético humano (elemento intrínseco a cada ser humano), considerado como patrimônio da humanidade e indispensável à existência digna do gênero humano.

Como bem de interesse coletivo, o material genético humano é intrínseco ao ser humano e, portanto, encontrado diretamente em sua natureza. Dessa forma não pode ser visto como mera invenção, pois podendo ser encontrado diretamente na própria

natureza das coisas, sua apreensão cognitiva constitui uma descoberta.

Somando esses dois aspectos, bem de interesse difuso cuja apreensão cognitiva se caracteriza numa descoberta, sempre analisados diante dos valores éticos e existenciais constitucionalmente assumidos, conclui-se pela impossibilidade da utilização do sistema de patentes para a efetivação de qualquer forma de apropriação ou comercialização do material genético, seja no seu aspecto natural, ou já modificado pelas intervenções científicas.

BIBLIOGRAFIA

- BARBOSA, Glória Cristina. A dignidade da pessoa vivendo com doença genética: um depoimento. . *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 45-48.
- BARTHOLO JÚNIOR, Roberto S. Eclipse. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p.51-54.
- BERGEL, Salvador D. A situação limite do sistema de patentes: em defesa da dignidade das invenções humanas no campo da biotecnologia. *in*: Limite: limites ao acesso e uso de Gen-tes. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 185-208.
- BRITO FILHO, Mario Toscano de. Questões científicas para a reflexão ética. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p.81-102.
- CARNEIRO, Fernanda. Nosotras: ética e políticas públicas no contexto das culturas da América Latina. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 113-128.
- CARREIRO, Fernanda; EMERICK, Maria Celeste; ROCHA, Marcos Fonseca. Genoma Humano: limites ao acesso e uso de Gen-tes. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 19-44.
- Constituição Federal da República Federativa do Brasil, promulgada em 05.10.1988
- CORRÊA, Marilena; DINIS, Débora. Novas tecnologias reprodutivas no Brasil: um debate à espera de Regulação. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p.103-112.

- CORTIANO JÚNIOR, Erouths. Direitos da Personalidade: direito à vida, ao próprio corpo e ao cadáver. Dissertação apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1993.p. 78-124.
- DANTAS, San Tiago. Programa de Direito Civil (aulas proferidas na Faculdade Nacional de Direito – 1942-1945). 2º triagem. Parte Geral. Rio de Janeiro: Editora Rio. p.225-234.
- Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos. UNESCO ONU (11 de noviembre de 1997)
- DEGRAVE, Wim. O poder e as responsabilidades do conhecimento científico. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 65-72.
- DIAFÉRIA, Adriana. Princípios estruturadores do direito à proteção do patrimônio genético humano e as informações genéticas contidas no genoma humano como bens de interesse difuso. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 167-184.
- DI BLASI JUNIOR, Clásio Gabriel; GARCIA, Mario augusto Soerensen; MENDES, Paulo Parente Marques. A Propriedade Industrial. Os sistemas de Marcas, Patentes e Desenhos Industriais analisados a partir da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1997.
- FACHIN, Luiz Edson. Repensando Fundamentos do Direito Civil Brasileiro Contemporâneo. Ed. Renovar. p. 03-114.
- GEDIEL, José Antônio Peres, Os transplantes de órgãos e a tutela da personalidade. Tese apresentada ao Curso de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná em 1997. p. 27-81.
- _____ Declaração Universal do Genoma Humano e Direitos Humanos: Revisitação crítica dos instrumentos jurídicos. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 159-166.

- A Declaração Universal sobre o Genoma e Direitos Humanos: um Novo Modelo jurídico para a Natureza? *in*: Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná. vol. 34. Porto Alegre: Síntese, 2000. p. 51-58.
- GRAFF, Ana Cláudia Bento. Direito, Estado e economia globalizada: as patentes de biotecnologia e o risco de privatização da biodiversidade. *in*: Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná. vol. 34. Porto Alegre: Síntese, 2000. p. 133-142.
- GRYNBERG, Halina. O consentimento esclarecido: implicações na ética do sujeito da ciência. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p. 143-150.
- HATHAWAY, David. Frente de Batalha. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p.151-155.
- KATAOKA, Eduardo Takemi. Declínio do individualismo e propriedade. *in*: Problemas de Direito Civil. TEPEDINO, Gustavo (org.). Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 457-465.
- Lei nº 9.279, publicada em 14 de maio de 1996.
- LLERENA JÚNIOR, Juan Clinton. A Genética Médica nas interfaces da ciência, ética e sociedade. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p.73-80.
- LOPES, José Reinaldo de Lima. O Direito na história. Lições introdutórias. Max Limonad Editor. p. 391-409.
- LORENZETTI, Ricardo Luís. Fundamentos do Direito Privado. São Paulo: Editora RT, 1998. p.42-68.
- OTERO, Paulo. Personalidade e Identidade Pessoal e Genética do Ser Humano: Um perfil constitucional do bioética. Editora Almedina. p. 31-54.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de Direito Civil. vol. I. 19º ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000. p. 152-160.
- PUREZA, José Manuel. Globalização e Direito Internacional: da boa vizinhança ao patrimônio comum da humanidade. *In*: Lua Nova Revista de Cultura e Política. Ano 1993, nº 30. p.73-89.

- TEPEDINO, Gustavo. Temas de Direito Civil. Rio de Janeiro: Renovar, 1999. p. 23-71.
- RIOS, André Rangel. Bioético e processos de decisão. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 129-134.
- SANTOS, Laymert Garcia dos. Tecnologia, perda do humano e crise do sujeito *In*: Os sentidos da democracia. Políticas do dissenso e hegemonia global. OLIVEIRA, Francisco de, & PAOLI, Maria Célia. (org.) Organizado pela equipe de pesquisadores do Núcleo de Estudos e Direitos da Cidadania – NEDIC – Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes; Brasília: NEDIC, 1999. p. 291-306.
- _____ Invenção, descoberta e dignidade humana. *in*: Limite: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro, 2000. p. 55-64.
- SARLET, Ingo Wolfgang. Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2001.
- _____ A eficácia dos Direitos Fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 1998
- SCHRAMM, Fermin Roland, Alguma controvérsias semânticas e morais acerca do acesso e uso do genoma humano. *in*: Limites: a ética e o debate jurídico sobre o acesso e uso do genoma humano. Rio de Janeiro: Dezembro 2000. p. 135-142.
- SILVEIRA, Newton. A Propriedade Intelectual e a Nova Lei de Propriedade Industrial. (Lei n. 9.279 de 14-5—1996). São Paulo: editora Saraiva, 1996. 214p.
- ZAMUDIO, Teodora. Los Conceptos de Persona y Propriedad, la necesidad de su revisión lurídica ante las nuevas realidades genéticas. *In*: Cuadernos de Bioética. Ano 1, nº 0. Buenos Aires: Ad-Hoc, 199. p. 87-97.

ARTIGOS DA INTERNET:

GAIA/GRAIN. *Derechos de propiedad intelectual y biodiversidad: mitos económicos*. in : *Biodiversidad. Sustento y culturas*. Dezembro de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/biodiv186-sp-p.htm.

GRAIN. *Biopiratería: patente de saqueo*. in : *Biodiversidad. Sustento y culturas*. Junho de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/biodiv15-164-sp-p.htm.

GRAIN. *Patentes, “libre” comercio y negociaciones internacionales*. in : *Biodiversidad. Sustento y culturas*. Outubro de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/biodiv173-sp-p.htm.

GRAIN. *TRIP's ó CDB*". in: *Conflictos entre comercio global y biodiversidad*, num. 1, Abril de 1998, disponível no site www.grain.org/sp/publications/num1-sp-p.htm.

GRAIN. *De Patentes y Pir@tas: el ABC del patentamiento de la vida. Tercera edición revisada del informe originalmente titulado “Patentes, Piratería y Falsas promesas”*, disponível no site www.grain.org/sp/publications/patentamiento2-sp-p.htm.