



OS DESAFIOS PARA A PRESERVAÇÃO DO PRINCÍPIO DA DIGNIDADE HUMANA EM FACE DA REVOLUÇÃO BIOTECNOLÓGICA

Silvio Romero Beltrão¹
Renata Oliveira Almeida Menezes²

RESUMO

A revolução biotecnológica proporcionou várias melhorias para a vida da humanidade, mas ao mesmo tempo criou problemas éticos que ameaçam a própria existência conforme conhecemos. A ciência deve encontrar como o principal limite a dignidade da pessoa humana, já que é inadmissível que o homem seja utilizado como um mero meio para a evolução científica. O artigo visa delinear quais desafios o princípio da dignidade encontra na atualidade para garantir a sua eficácia social perante o mundo biotecnológico. Foi utilizado o método de estudo qualitativo e método indutivo-dedutivo para confrontar os avanços da revolução biotecnológica com a preservação da dignidade.

PALAVRAS-CHAVE: Dignidade; Revolução biotecnológica; Bioética; Biodireito; Direitos fundamentais.

THE CHALLENGES TO THE PRESERVATION OF THE PRINCIPLE OF HUMAN DIGNITY IN THE FACE OF THE BIOTECHNOLOGICAL REVOLUTION

ABSTRACT

The biotechnological revolution has provided a sort of improvements to the human condition, but also increased the complexity of ethical dilemmas of changing the way life in society is used to be like. The scientific community is defied to balance the risks and opportunities of this developments using as a guide the principle of the human dignity. This article aims to shed light on the main challenges of the social effectiveness of this principle, regarding the ongoing biotechnological revolution. It was used the method of qualitative study and the inductive-deductive method to confront those advances with the preservation of dignity.

KEY WORDS: Dignity; Biotechnological revolution; Bioethics; Biolaw; Fundamental rights.

INTRODUÇÃO

¹Pós-Doutor em Direito pela Universidade de Lisboa. Doutor, mestre e bacharel em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco. Especialista em Direito Médico pelo Universidade de Coimbra. Especialista em Direito Público e Privado pela Faculdade de Direito de Olinda e pela Faculdade de Direito de Caruaru. Juiz de Direito e professor universitário. Av. Flor de Santana, 167, apto 1101, Parnamirim, Recife – PE. silviorb@gmail.com

²Doutoranda e mestra em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco. Doutora em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidad del Museo Social Argentino e Universidade Federal de Campina Grande. Especialista em Direito pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas. Bacharela em Direito pela Universidade Estadual da Paraíba. Advogada e professora universitária. Rua Guilherme Pinto, 66, apto 103, Graças, Recife – PE. renata.biodireito@gmail.com



Sobre alicerces, denominados princípios, são criadas as normas jurídicas dotadas de coercibilidade; são tais fundamentos que possuem, entre as suas diversas funções, o fito de tornar o ordenamento jurídico homogêneo e coerente. Nesse diapasão, os princípios constitucionais fundamentais são aqueles que preconizam os principais valores a serem tutelados pelas normas contidas na Constituição Federal, desta forma, infringir um axioma fundamental é contrariar a parte mais intrínseca e essencial de um ditame positivado.

No núcleo do constitucionalismo pautado em direitos humanos, encontra-se o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, que visa proteger os homens de si próprios, de serem coisificados na vivência em sociedade. Assim como o direito fundamental à vida é pré-requisito para que seu detentor desfrute dos demais preceitos atribuídos em lei, o princípio da dignidade trata-se de mínimo intocável, e sua desobediência prejudica a eficácia social dos demais preceitos.

Nem sempre se foi dada a importância merecida ao axioma, e para que sua tutela seja garantida no presente e no futuro, é necessário que se faça a atualização do seu conceito e aplicabilidade, levando-se em consideração a revolução biotecnológica que vem ocorrendo ao longo do tempo, que vem criando nossas possibilidades de transgressão ao ser humano, do ponto de vista extrínseco e, principalmente, intrínseco.

A evolução no campo das ciências biomédicas proporcionou mecanismos importantes para o prolongamento da vida humana, ao desenvolver medicamentos, equipamentos e demais recursos capazes de restabelecer a saúde dos seres humanos, mas, ao mesmo tempo, há de frisar que para se chegar aos avanços é necessário perpassar por pesquisas, e é exatamente quando da experimentação que se deve ter a cautela de não tomar o homem como meio, atingindo, assim, a seu âmago.

Diante deste contexto, utilizando o método analítico-descritivo, com interpretação gramatical, teleológica e sistemática, serão analisados quais são os novos desafios surgidos, para aplicação do princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, após a revolução no campo biotecnológico, para que se possa verificar se há uma forma de compatibilizar o progresso científico com a preservação axioma vetor central do nosso constitucionalismo.

1. A DIGNIDADE COMO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL FUNDAMENTAL

1.1 DISPOSIÇÕES GERAIS



Os princípios correspondem à primeira etapa na concretização de valores, sendo elementos abstratos, dotados de alto teor de generalidade, que dão coesão a uma ciência, principalmente por força do seu conteúdo deontológico. Princípios podem ser compreendidos como paradigmas, já que devem ser observados e seguidos, por serem pressupostos para o alcance de todas as dimensões da moralidade, possibilitando o alcance das metas primordiais das Ciências Jurídicas.

Nesse prisma, princípio é “um padrão que deve ser observado, não porque vá promover ou assegurar uma situação econômica, política ou social considerada desejável, mas porque é uma exigência de justiça ou equidade [...]” (DWORKIN, 2007, p. 36). Como uma “ideia jurídica geral” ou uma “ideia diretiva”, os princípios são apresentados, servindo de embasamento e norte para sua concretização futura, atuando como um verdadeiro fio condutor. Tal processo acontece em sentido duplo, pois os princípios se esclarecem através de suas concretizações, enquanto estas ganham significado se, em uma atividade de “esclarecimento recíproco”, a eles se conectam (LARENZ, 1997, p. 675-676).

Os princípios fundamentais, por terem como característica sua natureza variada, são de difícil conceituação, mas podem ser entendidos como ordenações das quais originam os sistemas de normas, e para as quais os valores e bens constitucionais convergem. É mister atentarmos para o fato de esses princípios possuírem posição topográfica no Título I da Carta Magna, o que demonstra a noção de cerne de um sistema e dita os valores fundamentais e estruturais priorizados pelo constituinte, para reger todos os campos da vida social.

Os princípios fundamentais, dotados de validade positiva, devem ser compreendidos como “indicadores de uma opção pelo favorecimento de determinado valor, a ser levada em conta na apreciação jurídica de uma infinidade de fatos e situações possíveis, juntamente com outras tantas opções dessas, outros princípios igualmente adotados.” (GUERRA FILHO, 2002, p. 17).

1.2 DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Dentre as espécies de princípios fundamentais, merece destaque para a presente problemática o axioma da dignidade da pessoa humana. O brocardo “dignidade” nos remete não só à ideia de honra, respeitabilidade e honestidade, mas também à de respeito a si mesmo, ao amor próprio. É inerente a todos os seres humanos, e apesar de ser um valor subjetivo e



abstrato, sua percepção torna-se mais evidente no momento da transgressão, por outrem, ou pelo seu próprio possuidor.

A *a priori*, dignidade pode ser compreendida como a qualidade moral inerente às pessoas, que embasa o próprio respeito em que é tida; pode também designar o próprio procedimento de alguém, pelo qual ele se faz merecedor de um conceito público (DE PLÁCIDO E SILVA, 2006, p. 438).

Para Kant, o homem é digno porque é livre, porque dirige seus próprios atos (DEVIS-MORALES, 1997, p. 25). Ele defende que exclusivamente nos seres racionais é que há de se falar em “autonomia da vontade”, por ser na autonomia ética que a dignidade do homem se fundamenta. O filósofo repudia a coisificação e a instrumentalização do ser humano, alegando que a existência do homem é um fim em si mesmo, e não um meio para que se faça uso arbitrário desta ou daquela vontade (LEITE, 2007, 115-118 e p. 127).

Devido ao pluralismo, à diversidade e à mutabilidade dos valores, podemos encarar a dignidade humana como sendo uma categoria axiológica aberta, que demanda uma constante atualização da prática jurídica. Ela ultrapassa o conceito de simples princípio, bem ou atributo.

A dignidade está infinitamente acima de todo preço, não havendo possibilidade de ser calculada ou confrontada com qualquer coisa que tenha um preço, sob pena de ferir-se sua ‘santidade’ (SARLET *apud* BORTOLUZZI, 2005, p. 1). A dignidade da pessoa humana é subjacente ao princípio material denominado “antrópico”, o qual exprime a idéia de o indivíduo ser conformador de si próprio e da sua vida, de acordo com o seu próprio espírito. O mencionado preceito marca o reconhecimento do ser humano como limite e fundamento do domínio político da República, tornando esta aberta à ideia de comunidade constitucional inclusiva, favorável ao multiculturalismo mundividencial, religioso ou filosófico (CANOTILHO, 2000, p. 225).

A expressão “dignidade da pessoa humana” configura um pleonasma proposital, no sentido de enfatizar que todo homem, independente de quem seja, é dela titular. O mencionado conceito de dignidade é contrastante com o de Cícero, visto que este a compreendia em seu sentido formal, e por isso considerava dignas somente aquelas pessoas detentoras de cargos importantes na sociedade (DEVIS-MORALES, 1997, p. 25).

O princípio em questão pode ser entendido como uma referência constitucional que unifica os direitos fundamentais concernentes à pessoa humana, os quais objetivam assegurar



seu conforto existencial, para que seja protegida dos evitáveis sofrimentos no campo social (CHIMENTI et al., 2005, p. 33). Também pode ser qualificado como:

o primeiro fundamento de todo o sistema constitucional posto e o último arcabouço da guarida dos direitos individuais [...] É a dignidade que dá a direção, o comando a ser considerado primeiramente pelo intérprete. Coloque-se, então, desde já, que após a soberania, aparece no texto constitucional a dignidade como fundamento da República brasileira (NUNES, 2002, não paginado).

Dentre os princípios relativos ao regime político, a dignidade da pessoa humana destaca-se, por ser considerado o núcleo axiológico do constitucionalismo contemporâneo, consistindo em um valor supremo, atrativo do conteúdo dos direitos fundamentais do homem, que impulsiona uma densificação de valores, não devendo ser encarado como conteúdo de meros enunciados formais. Ele deve ser respeitado quando da criação, interpretação e aplicação do ordenamento jurídico, principalmente dos direitos fundamentais.

Todos os direitos derivam da dignidade da pessoa humana, já que ela é a base de toda Lei Fundamental e de toda regulação acerca dos direitos humanos. Acrescenta Hoyos Castañeda (1996, p. 103-104) que admitir esse princípio implica aceitar previamente a existência tanto de uma juridicidade quanto de uma normatividade pré-estatais, antecedentes à Constituição, a fim de garantir que todo direito positivado na lei se baseie nesse princípio.

Ratificando o exposto e seguindo o pensamento kantiano, o ministro do STF, Marco Aurélio (BRASIL, 2004, paginação irregular) afirma que “sendo fundamento da República Federativa do Brasil a dignidade da pessoa humana, o exame da constitucionalidade de ato normativo faz-se considerada a impossibilidade de o Diploma Maior permitir a exploração do homem pelo homem”.

Independente da previsão constitucional, apesar de esta reforçá-la, a dignidade da pessoa humana é um atributo tanto intrínseco como indissociável de todo e qualquer ser humano. Portanto, o respeito a esse princípio, bem como a sua proteção, seja no âmbito coletivo seja no individual, deve ser, obrigatoriamente, meta permanente, não só das Ciências Jurídicas, mas do Estado e, principalmente, de toda a humanidade. É preceito abstrato que foi criado para ser concretizado, é de difícil definição, mas de visível e gritante percepção quando há transgressão.

Há, também, que se ressaltar que a dignidade enquanto princípio é capaz de projetar efeitos jurídicos diversos e com diferentes funções: padrão geral de conformação, nas relações entre indivíduo e poderes públicos; fundamento material dos direitos fundamentais, servindo



de critério de interpretação e integração das normas; delimitação interpretativa do conteúdo protegido dos direitos fundamentais; fundamento e referência genética dos princípios constitucionais que estruturam o Estado de Direito, na qualidade de limites dos limites dos direitos fundamentais; critério de preenchimento e conformação do conteúdo essencial dos direitos fundamentais e limite autônomo e parâmetro para controle de constitucionalidade das restrições aos direitos fundamentais (NOVAIS, 2016, p. 137). Em relação aos conflitos bioéticos, principalmente este último efeito que incide no campo da eficácia jurídica se destaca em prol da proteção da pessoa em meio às repercussões práticas do avanço tecnológico.

2. DA REVOLUÇÃO BIOTECNOLÓGICA À BIOÉTICA

2.1 MARCOS DA EVOLUÇÃO BIOTECNOLÓGICA

A tecnologia é um fazer informado por uma racionalidade capaz de explicá-lo, fundamentá-lo e justificá-lo. As tecnologias na saúde possuem a capacidade de produzi-la, unicamente facilitam, promovem ou favorecem que as pessoas a construam (STEPKE, 2006, p. 99-100) Já a biotecnologia trata-se do:

conjunto de conhecimentos e técnicas, inclusive de biologia molecular, que utilizam os seres vivos, e seus processos biológicos, ou ainda suas partes notadamente os metabólitos primários e secundários, inclusive através de sua alteração artificial, para atender às necessidades humanas (MAGALHÃES, 2011, p. 75).

Ao superar tudo, a tecnologia se transforma na verdadeira deusa dos tempos modernos, conseguindo atingir a sua plenitude, a ética da manipulação, sendo regida pelos grupos que afirmam “assim é o que deve ser”, correndo-se o risco de, com base nessa nova concepção, se chegar ao cúmulo de se autorizar o descarte do ser humano, para que se obtenha resultados rápidos (D’ASSUMPÇÃO apud NAMBA, 2009, p. 7).

No Brasil, a mídia tem anunciado que há mais de uma centena de empresas de biotecnologia no país, o que gera a incerteza se a informação é propaganda enganosa, ou truque político; independentemente, há de se considerar que biotecnologia é para o corrente século, o que a computação representou, na visão de Bill Gates, para o século XX (HENRIQUE, 2011, p. 55).

No campo das ciências da vida a evolução tecnológica vem reavivando as esperanças de: cura para doenças, por meio de pesquisas; prevenção de enfermidades, graças ao mapeamento genético; aceleração na produção de medicamentos; aprimoramento de alimentos por meio



dos processos de transgenia, entre outros. Os benefícios são tantos e tão palpáveis, que por vezes se verifica a carência de um senso crítico capaz de julgar os meios necessários utilizados para chegarem aos mencionados fins.

Ao se analisar o século XX, e início do século XXI, se podem destacar quatro megaprojetos que revolucionaram a tecnologia, bem como vão transformar a vida humana e cósmico-ecológica. O Projeto Manhattan: Descobriu a energia nuclear, conhecimento este que é aplicado em radioterapia, mas fora utilizado para a bomba atômica que destruiu Hiroshima e Nagasaki; o projeto Apollo responsável por ter levado o homem à Lua, e dar início aos estudos acerca das viagens interplanetárias; Projeto Genoma Humano, com o objetivo de mapear e sequenciar todos os genes humanos, baseado na descoberta do DNA, dá início à Terceira Revolução Industrial, a biológica, , aprofundando o conhecimento humano acerca da sua herança biológica; Projeto Internética, permite a comunicação rápida e instantânea entre os homens, criando uma aldeia global (PESSINI apud DANTAS, 2008, p.102).

Dentre os marcos destacados, merece um aprofundamento o Projeto Genoma, pois é o que mais coloca em risco os direitos e princípios fundamentais constitucionais. Nesse diapasão, Lora Alarcón (2004, p. 88-89) afirma que a grande revolução ocorreu quando a Genética vivenciou uma aceleração nas pesquisas, devida às descobertas do código genético pelo Projeto Genoma, o qual tornou possível a manipulação das leis naturais de desenvolvimento e nascimento do gênero humano, fazendo com que o homem passasse a ser considerado como apenas um consumidor de serviços e produtos, e não mais como um sujeito de direitos.

Essa mudança de percepção do ser humano é muito perigosa, não só para a geração atual, mas porque também pode chegar a comprometer a perpetuação da nossa espécie, para tanto é necessária uma análise crítico-humanitária da tecnologia atual e futura.

Para que se entenda a proporção do conhecimento obtido com o mencionado projeto, são esclarecedoras as palavras de Moser (2004, p. 45):

Foi o DNA que ao longo de milhões de anos possibilitou o aparecimento quase infinito de formas diversas de vida e a identidade das espécies. Acontece que uma vez de posse deste conhecimento, um passo seguinte levou à descoberta do denominado DNA recombinante, pelo qual se podem provocar fusões celulares e produzir novos bioprocessamentos. O que antes ocorria de maneira espontânea agora pode ser provocado a qualquer hora em laboratório.

Do mapeamento do DNA à possibilidade de clonagem, foi questão de tempo. A clonagem, definida por Conti (2001, p. 13) como “uma forma de reprodução assexuada, produzida



artificialmente, baseada em um único patrimônio genético. Os indivíduos resultantes deste processo terão as mesmas características genéticas cromossômicas do indivíduo doador”. A criação de seres humanos por meio da clonagem, ainda não foi concretizada, mas se tornou tangível com a clonagem da ovelha Dolly, a causa de não ter havido a clonagem humana deve-se mais ao respeito éticos e ao temor das consequências, do que a impossibilidade técnica para tanto.

Outro avanço que foi presenciado trata-se da fertilização *in vitro*, que é o conjunto de técnicas que visam a provocação da gestação ao substituir ou facilitar alguma fase que se mostre deficiente no processo reprodutivo (SCARPARO apud LOUREIRO, 2009, p. 96). Técnica iniciada em 1784, com a experimentação em animal, tendo tido sucesso no nascimento do primeiro bebê de proveta em 1978, mas no Brasil, tal tipo de nascimento só veio a ocorrer em 1984. Atualmente é possível haver tanto a inseminação homóloga, utilizando o sêmen do marido ou companheiro; quanto a inseminação heteróloga, com sêmen de terceiro doador (LOUREIRO, p. 96-100).

2.2 BIOÉTICA DAS SITUAÇÕES EMERGENTES

A ética é o estudo dos juízos de apreciação, no que diz respeito ao modo de agir dos humanos, suscetível de qualificação do ponto de vista do bem e do mal, tomando como parâmetro comparativo uma sociedade isolada ou as condutas humanas de modo absoluto. Para Arberas (2000, p. 12) significa um compromisso de um indivíduo com outro, no sentido de minimizar sua tendência natural ao egoísmo, para que um bem social tenha supremacia.

A necessidade de aplicação da ética no campo das ciências biomédicas, ensejou a necessidade de criação da bioética, especificando o estudo axiológico acerca dos dilemas envolvendo a vida, seja esta humana, animal ou ambiental. Foi necessário que se estabelecessem parâmetros capazes de garantir que os avanços na área das ciências bioéticas, não representassem um retrocesso no tocante aos direitos humanos.

A Bioética conseguiu reunir em uma única disciplina os sistemas éticos principais, fazendo uma associação com a pesquisa científica contemporânea, bem como com suas aplicações na Medicina. Formou, assim, uma disciplina mais completa (MARINO JÚNIOR, 2009, p. 99), que nasceu oriunda de um sentimento de responsabilidade em face dos desafios de sustentar e melhorar as condições de vida humana nos processos contemporâneos (ANJOS, 2002, p. 34). Tal ramo ético trata-se de:



conhecimentos adquiridos pelo ser humano para a condução de sua vida e de sua evolução, com a característica específica da conciliação com a experimentação científica, pois, pragmaticamente, deve haver uma aplicação de suas descobertas na realidade (NAMBA, 2009, p. 10).

Garrafa e Porto (2002, p. 4) ocuparam-se de classificar a bioética em: bioética das situações persistentes – cuida da análise dos temas cotidianos referentes à vida das pessoas, que permanecem desde o Velho Testamento, a exemplo da exclusão social, do racismo e do aborto; bioética das situações emergentes – tem como foco os conflitos decorrentes da contradição verificada entre o progresso biomédico desenfreado da atualidade e os limites ou fronteiras da cidadania e dos direitos humanos; abarca temas como as fecundações assistidas, doações e transplantes de órgãos e tecidos.

Esta última, que é a que nos interessa para a presente problemática, posto que trata da necessidade de obediência a padrões éticos quando da execução de pesquisas biomédicas e da aplicabilidade dos aparatos tecnológicos decorrentes da revolução supramencionada.

Para melhor responder às questões colocadas pelo progresso científico e técnico, a bioética reúne os valores da nossa sociedade e busca, acima de tudo, garantir o respeito pela dignidade humana (FELDMANN, 2010, p. 17), já que tal “não é atribuída, mas sim um dado limitador da atuação humana e concomitantemente libertador” (OLIVEIRA, 2011, p. 90).

É nessa acepção que se pode asseverar que a conduta que interessa à bioética é aquela que interfere na existência dos seres vivos, e que “sucessivamente, num ciclo interminável, não raro com consequências irreversíveis – desnaturando, renaturando, desrespeitando e procurando recobrar o respeito por aquilo que caracteriza e torna única e infinitamente valiosa a experiência da vida” (ARAÚJO, 2017, p. 412). Essa interferência humana no estado natural da vida tornou-se mais perceptível, e mais preocupante, com o desenvolvimento de fatores isolados, que ao serem analisados em conjunto, resultaram no que se convencionou chamar de ‘Revolução Biotecnológica’.

3. EVOLUÇÃO BIOTECNOLÓGICA VERSUS PRESERVAÇÃO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Na história ocidental durante muito tempo o conceito de ciência foi confundido com o de filosofia, o que fazia com que a construção teórica fosse afastada da consideração prática e moral. Porém, a ciência moderna entre os séculos XV ao XVII mudou sua concepção, e abriu o caminho para a tecnociência, apresentando como avanços a incorporação da matematização,



o pleno desenvolvimento técnico e a experimentação (HOTTOIS apud BERGEL, 2000, p. 30).

“As biotecnologias, a partir da revelação dos segredos da herança e do código genético, avançaram até limites jamais previstos por ninguém. Em face desse espetacular avanço, é possível advertir que a matéria viva tem sido objeto de crescente manipulação” (BERGEL, 2000, p. 32, tradução livre). O desenvolvimento da ciência, especialmente na área da genética e da embriologia, tem suscitado polêmicas, pois apesar de gerarem inegáveis benefícios para a humanidade, podem ser utilizados indevida e inescrupulosamente, resultando em consequências que não podem ser previstas, com riscos para o homem e para o futuro da humanidade (MONTAL, 2010, p. 40).

Vê-se que esse temor não é infundado, pois ao se analisar o histórico de práticas desumanas em nome da ciência, se pode verificar que muitos atos desumanos foram cometidos, a exemplo das pesquisas nazistas que ensejaram a criação da primeira compilação bioética – o Código de Nuremberg, do mal uso das armas nucleares, da aplicação de placebo em pacientes portadores de doenças terminais, das práticas de infectar pessoas vulneráveis com vírus, para se estudara evolução das doenças, etc.

Com base em Heidegger, Sloterdijk (2000, p. 27) afirma que:

É certo que o homem não guarda o ser como o doente guarda o leito, mas antes como um pastor guarda seu rebanho na clareira, com a importante diferença de que aqui, em vez de rebanho de animais, é o mundo que deve ser serenamente percebido como circunstância aberta – e, mais ainda, que essa guarda não constitui uma tarefa de vigilância livremente escolhida no interesse próprio, mas que é o próprio ser que emprega os homens como guardiães

Seguindo a linha de pensamento acima explicitada, se pode inferir que o maior inimigo do homem é ele mesmo, ou os semelhantes da sua mesma espécie; e que a mundo transformado pela ação humana pode vir a destruir o próprio agente de intervenção. Sob essa percepção, situando-nos no mundo biotecnológico, se pode afirmar que, assim como é a dosagem do produto que é capaz de tornar um medicamento capaz de curar em veneno, é a ponderação do uso dos novos recursos tecnológicos, e dos meios para alcança-los, que faz com que um avanço biotecnológico não implique em retrocesso humanitário.

“Os limites que acompanham o desenvolvimento e aplicação da ciência, decorrentes dos direitos e valores humanos (liberdade, autonomia e dignidade) não a destroem nem



aniquilam, mas orientam, pautam e desafiam o seu bom desempenho” (CLOTET, 2006, p. 226)

Há de se considerar que o processo de inovações biotecnológicas se caracteriza por muitas especulações e engloba muitos interesses, o que motiva a dificuldade de acesso de informação segura por parte da população, ensejando o desafio de se conceber uma visão comum e acessível das noções científicas que seja incorporada no direito (BRAUNER, 2008, p. 179). A informação é essencial para que se tenham parâmetros para o delinear de limites, na ocultação de tais dados, deve-se valer dos princípios fundamentais, especialmente do princípio da dignidade, para que se possa ter um norte para a atuação médico-científica.

Ao aumentar a gama de coisas que os médicos podiam fazer com os pacientes, também foram aumentadas a eficácia e o grau de intrusões de suas intervenções tecnológicas. Houve, então, o surgimento de microproblemas a cada intervenção e de macroproblemas causados pelo relacionamento entre tecnologia e vida humana (DRANE; PESSINI, 2005, p. 21).

No relacionamento médico-paciente, a tecnologia ao dotar os hospitais e clínicas de aparelhos capazes de restabelecer a vida em uma situação crítica, também criaram um novo conceito de vida, a “vegetativa”, ou seja, a existência que pode ser prolongada artificialmente por vários anos, prolongando também o processo de morte, podendo também estender a dor do enfermo, atingindo a sua dignidade e seu direito de escolha sobre o seu corpo e sua liberdade individual, nas hipóteses em que o uso da tecnologia – de respiração e alimentação artificiais, por exemplo – é imposto ao paciente, sem o consentimento do próprio, ou de um decisor substituto, embasado em um conceito ultrapassado de vida.

Sob esse prisma, se pode afirmar que

É necessário redescobrir o profundo valor de acompanhar o ser humano, pois somente isso poderá fazer da prática médica lugar de responsabilidade e serviço, embora seja difícil para os que já estão amadurecidos no seu próprio quadro antropológico de referência, com os quais é possível somente um respeitoso diálogo de confronto (BENTO, 2011, p. 39).

Já no que tange os problemas ocasionados pelo mapeamento do DNA, os riscos ultrapassam o âmbito individual, podendo atacar não somente uma coletividade de pessoas, mas a totalidade da espécie humana. Há o risco de se modificar o DNA do embrião, na busca pelo ser humano perfeito, criando uma nova forma de eugenia; há o risco de atentar contra o direito à individualidade por meio da clonagem; de se criar uma nova forma de preconceito, o



genético; uma seleção no mercado de trabalho com base na prospecção a contrair determinadas doenças, entre outras hipóteses realistas.

“O determinismo biológico retira a possibilidade de que a natureza realize suas próprias façanhas, influenciando no desenvolvimento normal da vida do indivíduo, transformando a pessoa numa coisa segmentada” (LOUREIRO, 2009, p. 172).

Outro gravame decorrente do mapeamento do DNA diz respeito à clonagem, que além dos dilemas morais e religiosos, possui como juízo negativo o respeito à dignidade humana, pois a cópia geraria à pessoa clonada um sofrimento radical, visto que sua identidade psíquica correria o risco de ser comprometida, afora as consequências geradas pelo excesso de expectativas depositadas no ser clonado (CONTI, 2001, p. 61).

A despeito da fertilização in vitro, há de se pontuar seríssimas questões jurídicas, principalmente sobre a heteróloga: falta de respeito ao direito do filho ser concebido de forma natural; não concordância do marido sobre a utilização de sêmen de doador; possibilidade de a criança não ter um pai, por já nascer com o genitor morto; riscos à saúde da doadora devido às técnicas de superovulação; riscos aos embriões devido à carga elevada de hormônios sofrida pela doadora; obtenção do sêmen por meios contrários à moral; arrependimento do casal (LOUREIRO, 2009, p. 108-109).

Evidente se mostra quão inúmeras são as hipóteses de transgressão do princípio da dignidade, quando se aplica técnicas que visam suprir o problema da infertilidade, tanto de homens, quanto de mulheres. Vê-se, pois, que a mais sublime das técnicas, que realiza sonhos maternos e paternos, também detém alta potencialidade de prejudicar o âmago de todas as partes envolvidas nesse processo.

É necessário que fique claro para a comunidade científica que nem tudo que é cientificamente possível, é socialmente justo, economicamente rentável, eticamente desejável, humanamente admissível, internacionalmente adotável e politicamente realizável (SANTOS, 2000, p. 68). A dignidade deve ser o vetor central para a aplicação de qualquer teoria científica que envolva a vida, independente de qual tipo seja, mas principalmente a humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nenhum progresso da tecnologia, por maior que seja, poderá ser considerado como tal, se necessitar de usar como meio o ser humano coisificado. Avanço, no sentido real da palavra,



só pode ser entendido, tanto no campo das pesquisas biomédicas quanto no tocante às demais ciências, se for alcançado obedecendo aos limites dos direitos humanos, e principalmente do axioma que reside no cerne desse ramo jurídico: a dignidade da pessoa humana.

O homem deve ser entendido como sujeito de direitos, pode até ser utilizado como objeto de estudo, mas jamais como uma simples matéria, descartável, substituível. Imposições como, exigir que um sujeito de pesquisa seja a pessoa diretamente beneficiada com um teste de medicamento; proibição de que a clonagem humana não seja efetuada, sob pena de ser perder o direito à identidade; vedação à modificação do gene, antes do nascimento, evitando que se busque a perfeição do nascituro; entre outras atitudes, são comprovações de que o princípio da dignidade está sofrendo mutações, adaptando-se ao tempo presente, preparando-se para o futuro, para que não perca sua efetividade.

Não se quer atrasar ou repudiar a atividade dos cientistas, mas o que se pretende é garantir que a liberdade de expressão e de desenvolvimento tecnológico tenha um pensamento homogêneo com o humanista. Quando se ocultam informações sobre as experimentações e seus respectivos resultados, se dificulta a atualização do Direito, de modo a ser capaz de empreender a Justiça no campo científico.

Biociência e Direito não devem seguir caminhos transversais, a evolução humana só ocorrerá quando se for garantido que o mínimo intocável do nosso constitucionalismo, seja respeitado em todos os cenários, inclusive o biotecnológico. Uma mesma descoberta pode ser capaz de curar os homens, de estender sua existência, bem como, pode ser capaz de aniquilar a vida que conhecemos. Ao se apartarem os limites impostos pela bioética e pelo Direito, ao serem ignorados os riscos, se transforma uma oportunidade para o desenvolvimento da inteligência humana, em cega estupidez, contaminada por interesses capitalistas de laboratórios de pesquisas e de empresas inconsequente e por vaidade científica dos pesquisadores. Só a bioética, fundamentada na dignidade, é capaz de salvar a humanidade deste cenário catastrófico.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Márcio Fabri dos. Bioética: Abrangência e dinamismo. In. BARCHIFONTAINE, Christian de Paul; PESSINI, Leo. **Bioética: Alguns desafios**. São Paulo: Loyola, 2002.



ARAÚJO, Fernando. Desnaturalização e Renaturalização – O Ciclo da Bioética e o Momento Aristotélico. **Revista Luso Brasileira**. Ano 3 , nº 1. Lisboa, 2017.

ARBERAS, Claudia Liliana. Ética y genética. In: BERGEL, Salvador Darío; CANTÚ, José Maria (Org.). **Bioética y Genética**. Buenos Aires, Ciudad Argentina, 2000.

BENTO, Luiz Antônio. **Bioética e pesquisa em seres humanos**. São Paulo: Paulinas, 2011.

BERGEL, Salvador Dario. Libertad de investigación y responsabilidad de los científicos em el campo de la genética humana. In: BERGEL, Salvador Darío; CANTÚ, José Maria (Org.). **Bioética y Genética**. Buenos Aires, Ciudad Argentina, 2000.

BORTOLUZZI, Roger Guardiola. A dignidade da pessoa humana e sua orientação sexual: As relações homoafetivas. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 625, 25 mar. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6494>>. Acesso em: 24. jun. 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>> Acesso em: 18 jun. 2017.

_____. Supremo Tribunal Federal. **RE 359444 RJ**.DJ 28-05-2004 PP-00007 EMENT VOL-02153-07 PP-01261. 23 mar. 2004. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/769054/recurso-extraordinario-re-359444-rj-stf>>. Acesso em: 1 jul. 2017.

BRAUNER, Maria Cláudia Crespo. Biotecnologia e produção do direito: considerações acerca das dimensões normativas das pesquisas genéticas no Brasil. In: SARLET, Ingo Wolfgang; LEITE, George Salomão. **Direitos Fundamentais e biotecnologia**. São Paulo: Método, 2008.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 4ª edição. Coimbra: Livraria Almedina, 2000.

CHIMENTI, Ricardo Cunha *et al.*. **Curso de Direito Constitucional**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

CLOTET, Joaquim. **Bioética: uma aproximação**. 2ª ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

CONTI, Matilde Carone Slaibi. **Ética e direito na manipulação d genoma humano**. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

DANTAS, Ivo. Constituição e Bioética (breves e curtas notas). In: SARLET, Ingo Wolfgang; LEITE, George Salomão. **Direitos fundamentais e biotecnologia**. São Paulo: Método, 2008.

DE PLÁCIDO E SILVA, **Vocabulário jurídico**. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

DEVIS-MORALES, Eduardo. Reflexiones sobre la eutanásia: Decano de la Facultad de Derecho de la Universidad de La Sabana. **Dikaion**: revista de actualidad jurídica. Colômbia, nº. 6, 1997.



DRANE, James; PESSINI, Leo. **Bioética, medicina e tecnologia: desafios éticos na fronteira do conhecimento humano.** São Paulo: Loyola, 2005.

DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério.** Tradução de Nelson Boeira. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

FELDMANN, Gérard. **La bioéthique.** Collection 25 questions décisives. Paris: Armand Colin, 2010.

GARRAFA, Volnei; PORTO, Dora. Bioética, poder e injustiça: por uma ética de intervenção. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 26, n. 1. 2002. Disponível em: <http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/htm/X%20-%20htm/intervencao/bio_pod_injus.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2017.

GUERRA FILHO, Willis Santiago. **Teoria Processual da Constituição.** 2º Ed. São Paulo: Celso Bastos Editor. Instituto Brasileiro de Direito Constitucional, 2002, p. 17.

HENRIQUE, Josimar. **Biotecnologia e competitividade: e outras idéias sobre fármacos e medicamentos no Brasil.** Recife: Cubzac, 2011.

HOYOS CASTAÑEDA, Ilva Myriam. Los derechos Humanos: Expresión de la reuperación de la dignidad de la persona humana em uma época de crisis. **Dikaion: revista de actualidad jurídica**, Colômbia, nº. 5, 1996. Disponível em: <www.dialnet.com>. Acesso em: 1 jun. 2017.

LARENZ, Karl. **Metodologia da Ciência do Direito.** 3. ed. Trad. José Lamago, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

LEITE, Flamarion Tavares. **10 Lições sobre Kant.** Petrópolis, RJ: Vozes. 2007.

LORA ALARCÓN, Pietro de Jesus. **Patrimônio genético humano e sua proteção na Constituição Federal de 1988.** São Paulo: Ed. Método, 2004.

LOUREIRO, Cláudia Regina Magalhães. **Introdução ao Biodireito.** São Paulo: Saraiva, 2009.

MAGALHÃES, Vladimir Garcia. **Propriedade intelectual: biotecnologia e biodiversidade.** São Paulo: Fiuza, 2011.

MARINO JÚNIOR, Raul. **Em busca de uma Bioética Global: Princípios para uma moral mundial e universal e uma Medicina mais humana.** São Paulo: Hagnos, 2009.

MONTAL, Zélia Maria Cardoso. Vida humana: Abordagem sob o ponto de vista dos avanços científicos e da necessidade de adequação dos conceitos jurídicos tradicionais. In: GARCIA, Maria; GAMBA, Juliane Caravieri; MONTAL, Zélia Cardoso (Coords). **Biodireito Constitucional: Questões atuais.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MOSER, Antônio. **Biotecnologia e bioética: para onde vamos?** Petrópolis: Vozes, 2004.



NAMBA, Edison Tetsuzo. **Manual de Bioética e Biodireito**. São Paulo: Atlas, 2009.

NOVAIS, Jorge Reis. **A dignidade da pessoa humana: dignidade e inconstitucionalidade**. Vol I. Coimbra: Almedina, 2015.

_____. _____. Vol. II. Coimbra, 2016.

NUNES, Rizzatto. **O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana**. São Paulo: Saraiva, 2002.

OLIVEIRA, Aline Albuquerque S. de.. **Bioética e Direitos Humanos**. São Paulo: Loyola, 2011.

SANTOS, Rita Maria Paulina dos. **Dos transplantes de órgãos à clonagem: Nova forma de experimentação humana rumo à imortalidade?** 1. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

SLOTERDIJK, Peter. **Regras para o parque humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre o humanismo**. São Paulo: Estação Liberdade: 2000.

STEPKE, Fernando Lolas. **Bioética e Medicina: aspectos de uma relação**. São Paulo: Loyola, 2006.