

AVANÇOS BIOTECNOLÓGICOS: A EXPERIMENTAÇÃO COM E EM SERES HUMANOS À LUZ DA ÉTICA COMPLEXA DE EDGAR MORIN

BIOTECHNOLOGICAL ADVANCES: THE EXPERIMENTATION WITH AND IN HUMAN BEINGS IN THE LIGHT OF THE COMPLEX ETHICS OF EDGAR MORIN

ANGELITA MARIA MADERS*

RESUMO

Neste artigo pretende-se trazer alguns questionamentos acerca dos avanços da biotecnologia e da experimentação com e em seres humanos à luz da ética complexa de Edgar Morin, o que se faz utilizando da técnica da revisão bibliográfica, no intuito de aviventar o debate acerca dessa temática, que permanece atual. Não se pode negar que a ciência proporcionou à humanidade descobertas positivas, mas algumas foram desvirtuadas quando do seu uso contrariamente aos interesses da população. Por isso, e em virtude de não se ter controle acerca de seus limites e do impacto de suas ações sobre os seres humanos, o progresso da ciência também é objeto de preocupação. Dela decorrem situações inusitadas e que têm gerado relações jurídicas cada vez mais complexas e conflitos éticos pelo confronto entre valores, que ensejam a busca de uma resposta. Acredita-se que não exista uma única resposta ou uma solução mágica a esses conflitos, em razão do

ABSTRACT

This article intends to bring some questions about the advances of biotechnology and experimentation with and in humans in the light of the complex ethics of Edgar Morin, which is done using the technique of bibliographical revision, in order to revive the debate about this subject, which remains current. It can not be denied that science provided positive discoveries to mankind, but some were distorted when used contrary to the interests of the population. Therefore, because of the lack of control over its limits and the impact of its actions on human beings, the progress of science is also a matter of concern. From it arise unusual situations and have generated increasingly complex legal relationships and ethical conflicts by confronting values, which lead to the search for a response. It is believed that there is no single answer or a magical solution to these conflicts, because what is possible is to

* Professora do PPGD da URI, Mestre em Gestão, Desenvolvimento e Cidadania pela Unijuí, Doutora em Direito pela Universidade de Osnabrück, (Alemanha), Pós-doutora pela Universidade de Santiago do Chile, Coordenadora do grupo de pesquisa “O pensamento complexo e os novos direitos”, do Mestrado em Direito da URI Santo Ângelo, Orientadora da pesquisa “Direitos humanos, cidadania e a consolidação dos direitos sociais: estudos sob a ótica do constitucionalismo contemporâneo e da teoria da complexidade de Edgar Morin”, Membro do Núcleo de Direitos Humanos da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul. Defensora Pública do Estado na Comarca de Santo Ângelo/RS. E-mail: angmaders@hotmail.com

que o que se pode é continuar indagando, refletindo para manter inflame o debate na busca de novos caminhos a serem trilhados em favor da preservação da vida, no que a ética complexa pode ser proficiente.

PALAVRAS-CHAVE: Avanços biotecnológicos. Ética complexa. Ciência. Dignidade. Responsabilidade.

continue asking, reflecting to keep ignite the discussion in search of new paths to be taken for the preservation of life, in which complex ethics can be proficient.

KEYWORDS: *Biotechnology advances. Ethics questions. Science. Dignity. Responsibility.*

SUMÁRIO: 1 Introdução. 2 A ética na ciência. 3 Imperativos de uma ética complexa à utilização das novas biotecnologias em seres humanos. 4 Conclusão. Referências.

1 INTRODUÇÃO

A cada dia, possivelmente, muitas pessoas devem se questionar acerca dos padrões éticos vigentes na sociedade mundial e local, em diferentes aspectos e sobre uma diversidade de temas. No Brasil, um país conhecido por sua liberalidade, essa situação não é diferente, pois a reflexão ética é praticada não somente pela expertise, mas também pelos cidadãos. Fala-se de ética na política, na escola, na igreja, no trabalho, enfim, em distintos setores sociais. O que interessa nesse texto, porém, é lançar um olhar sobre algumas questões éticas na ciência, que também afligem as pessoas, e para as quais algumas respostas já foram dadas. Contudo, essas respostas não foram satisfativas, conclusivas o suficiente para cessar o levantamento de outros e novos questionamentos mais complexos, mas não se pode negar que se tratam de respostas e, que muitas delas foram externalizadas pela ciência, que as provou, pois pretende ser racional e exata, mas cuja verdade é provisória.

Para fins de delimitação do tema, considerando o contorno espacial deste artigo, no caminho que se percorre serão trazidos a lume alguns questionamentos na área dos avanços biotecnológicos e sua repercussão sobre os seres humanos, sem a pretensão de esgotar o assunto, até mesmo porque o se pode fazer aqui é apenas levantar os problemas, os questionamentos, para os quais talvez não existam soluções mágicas; apenas caminhos a serem percorridos e ousadia na aposta em um resultado. Isso não significa, portanto, que centenas de outras perguntas não existam sobre a referida temática e também as mais variadas respostas. Com a humildade inerente a

um discípulo, utiliza-se, para tanto, do método de questionamento socrático, entendendo que este método está no próprio caminhar da pesquisa, que visita caminhos já trilhados por outros autores para impulsionar a reflexão.

Falar em ética nas pesquisas científicas, no uso das novas tecnologias em face do ser humano, nunca é suficiente. Entende-se que não é demais manter a chama desse debate acesa para se encontrar outros possíveis atalhos para melhor conduzir a pacificação dos conflitos oriundos do manejo das biotecnologias, que não deixarão de existir¹, pois a vulnerabilidade do agir humano restou mais exposta com os avanços científicos, de modo que a responsabilidade requer que se preserve a condição da existência humana. Essa responsabilidade é de todos os cidadãos e de todas as nações, pois a ética deve ser uma característica da ação humana que tem repercussão na construção da realidade social e, reflexivamente, na formação da consciência moral do sujeito.

A necessidade de compreender os confrontos de valores nessa seara e de encontrar prováveis soluções levou a comunidade acadêmica e científica a desenvolver, inclusive, um novo estudo, chamado Bioética, a fim de conhecer os problemas morais decorrentes das pesquisas e estabelecer alguns parâmetros para a ciência. Nesse norte, importante ter presente, para fins de compreensão do que será dito neste artigo, que a ciência não é neutra, destituída de valor, pois as perguntas por ela própria formuladas, as quais procura responder por meio de seus cientistas, não o são², já que vinculadas às pessoas que as formulam e a seus critérios éticos, a seus pontos de vista e visões de mundo.

1 Utiliza-se para justificar esse entendimento acerca da necessidade de problematizar, de reavivar a discussão, por analogia, as palavras de Érico Veríssimo, quando falava da importância da escrita e dos escritores. “[...] o menos que o escritor pode fazer, numa época de atrocidades e injustiças como a nossa, é acender a sua lâmpada, fazer luz sobre a realidade de seu mundo, evitando que sobre ele caia a escuridão, propícia aos ladrões, aos assassinos e aos tiranos. Sim, segurar a lâmpada, a despeito da náusea e do horror. Se não tivermos uma lâmpada elétrica, acendamos o nosso toco de vela ou, em último caso, risquemos fósforos repetidamente, como um sinal de que não desertamos nosso posto [...]” VERÍSSIMO, 1978, p. 44-45.

2 MCLEAN, in: CASABONA, 2002, p. 148.

Por meio dos questionamentos que serão propostos, poderá se perceber que contra eventuais abusos que possam advir da e na utilização indevida dos novos conhecimentos e procedimentos biotecnológicos são necessários alguns imperativos éticos que emergem da consciência da condição humana no universo e na tríade indivíduo/espécie/sociedade à ciência, dentre os quais pode-se citar a observância do princípio da dignidade da pessoa humana e o princípio responsabilidade, que podem ser instrumentos hábeis para inibi-los, limitá-los.

Nessa senda, em um primeiro momento seguem abordados aspectos teóricos acerca da utilização da ética na ciência, para, em um segundo momento, serem abordados os questionamentos acerca da utilização dos imperativos da dignidade da pessoa humana e da responsabilidade no manuseio das novas biotecnologias em seres humanos, os quais são inerentes a uma ética mais aberta, complexa que contempla as múltiplas e complexas dimensões do ser, da sociedade e do universo.

2 A ÉTICA NA CIÊNCIA

A evolução da ciência acompanhou o desenvolvimento da sociedade, ora como causa, ora como consequência daquilo que se denomina progresso. Na seara da biotecnologia tem-se que os avanços foram significativos. No entanto, apesar da suposta extraordinariedade de algumas descobertas, ainda não se sabe ao certo o impacto que as mesmas poderão ter sobre a natureza e a espécie humana. Vigem uma incerteza inclusive quanto ao uso e ao controle de informações obtidas com as experiências na área, especialmente com a informação genética das pessoas. Teme-se que, além dos esperados benefícios, as pesquisas transformem-se em riscos para o próprio ser humano com a supervalorização daquelas em detrimento do sujeito. É certo, porém, que em uma época em que se fala da descoberta da “partícula de Deus”, muitas doenças para as quais se pensava dispor da cura, ainda persistem. Além disso, muitos ainda morrem em decorrência da falta de tratamento médico adequado para doenças conhecidas na área sanitária. Isso enseja uma triste constatação: muito se experimentou e ainda não se lograram os resultados almejados em alguns setores da medicina.

É inegável que avanços ocorreram ao longo da história em decorrência dessas pesquisas, mas também que muito resta a ser feito para se alcançar o padrão de qualidade de vida desejado. Ao se ponderar, pois, os resultados dessas pesquisas no que tange aos avanços e o que ainda necessita ser perseguido, retorna a questão: a que custo serão realizadas essas pesquisas?

Essa pergunta é tão antiga quanto a própria ciência, que também ainda não conseguiu se definir, mas continua atual, tanto que ao longo da evolução humana houve muitos desencantos com a biotecnologia e sua utilização indevida, a exemplo das práticas odiosas com e contra os seres humanos durante a Segunda Guerra Mundial, em razão do que se constatou ser necessário estabelecer um limite à onipotência das ciências, fato que se iniciou com o Código de Nuremberg.

Ainda hoje se fala da necessidade de estabelecer imperativos para o agir tecnológico, mormente para seu uso responsável, pois ao longo dos anos acumulou-se muito conhecimento acerca do ser humano sem que este esteja ao alcance de todos. Os juristas defendem a elaboração de leis mais rígidas e que contemplem as diferentes situações em que possam ser utilizados os conhecimentos advindos dos avanços biotecnológicos, mesmo sabendo que o Direito, em muitos casos, não consegue ser um fator de transformação social e correndo esse risco.³

Parece coerente, pois, retomar a fala da ética nessa área, já que ela não pode fugir dos problemas cada vez mais complexos, inclusive daqueles decorrentes do uso da biotecnologia, pena de perder sua razão de existir. Assim, tem-se que é importante rever e reler a relação que deve haver entre ética e ciência em geral. Mas de que ética se está a falar? De uma ética que conjuga a ética mínima e a ética de máximos,⁴ que seja complexa,⁵ que esteja presente em

3 Exemplo disso é a penalização mais severa de determinados crimes, considerados hediondos, que continuam a ocorrer, independentemente do aumento da pena a eles cominada na Lei 8.072/90. Referida lei traz o rol dos denominados crimes hediondos, que são definidos na doutrina como aqueles que, por sua gravidade, merecem tratamento mais rigoroso por serem considerados de maior reprovação por parte do Estado.

4 CORTINA, 1986.

5 MORIN, 2005

todas as etapas da produção do conhecimento científico, que seja ampla e fecunda para compreender a complexidade e também ser compreendida sob uma perspectiva complexa.

Como se sabe, a ética traduziu, ao longo do tempo, valores morais, religiosos e políticos. Ora ela foi universalizada, promovendo valores como liberdade, equidade, solidariedade, verdade e bondade, ora foi individualizada, por se entender que “no indivíduo se situa a decisão ética”.⁶ Esses valores precisam ser retomados na atualidade, não somente como morais, religiosos, políticos, mas considerando uma ética complexa, de acordo com as relações pluralistas atuais, para que a ciência e a própria ética possam progredir de acordo com os princípios da compreensão da condição humana e da solidariedade. Para tanto, elas devem considerar também a sinergia das consciências moral e intelectual, como refere o citado autor, pois o “princípio de consciência (intelectual) deve esclarecer o princípio de consciência (moral). Daí o sentido da frase de Pascal: a ética deve mobilizar a inteligência para enfrentar a complexidade da vida, do mundo, da própria ética”.⁷

Considerando que se está aqui a traçar algumas considerações sobre questionamentos éticos do cotidiano, e também o método utilizado, não se pode deixar de perguntar: o que é ciência? Essa é uma pergunta para a qual não se tem uma resposta científica, em face do que MORIN sugere que o conhecimento científico necessita conhecer-se e, para isso, ele deve utilizar-se da ética, uma vez que a ciência é eticamente complexa por ser inseparável do seu contexto histórico e social bem como em virtude de seus efeitos serem ambivalentes. Ela transforma a sociedade, que, por sua vez, transforma a ciência. O autor citado trabalha esse aspecto como ciência com consciência, referindo-se à palavra consciência em dois sentidos, o moral e o intelectual, anteriormente referidos. Quando ele trata da ambivalência da ciência, está-se a se referir ao fato de ela ser ao mesmo tempo libertadora e subjugadora, a exemplo do conhecimento que liberta e também pode subjugar quando em poder de

6 MORIN, 2005, p. 29.

7 MORIN, 2005, p. 60.

poucos.⁸ Fala-se, então, no campo da biotecnológica, da Bioética como um limitador da ciência, já que suas potencialidades podem provocar uma cadeia de consequências e implicações imprevisíveis à sociedade. Quando se fala de seus efeitos, não se pode deixar de falar de responsabilidade, até mesmo por se reconhecer que a ciência é falha e que não pode produzir certezas absolutas, como por vezes preconiza. Quer-se, com o estabelecimento de limites e com a atribuição de responsabilidades, alcançar uma certa segurança, afastando, sem poder eliminar, a provisoriedade e a relatividade da própria ciência.

Nesse diapasão, é oportuno esclarecer que a palavra responsabilidade é utilizada para efeito deste artigo como referência à tomada de consciência para a prevenção de riscos e não somente à responsabilidade como consequência de um ilícito, como entendido no âmbito jurídico, porque, no contexto da biotecnologia, muito vale a prevenção e a responsabilização como tomada de consciência acerca das consequências do uso da tecnologia, talvez mais do que a responsabilidade como possibilidade de assumir as referidas consequências, já que o que mais se quer é evitar eventuais danos, maximizando os bônus, como se verá na segunda parte deste texto.

Para traçar uma visão panorâmica acerca das dúvidas que permeiam o tema, bem como de sua complexidade, somente com relação à ética existem doutrinadores que tem-na como sinônimo de moral; outros, que ousam divergir. MORIN usa o termo ética “para designar um ponto de vista supra ou meta-individual”, enquanto que moral seria utilizada por ele “para situar-nos no nível da decisão e da ação dos indivíduos”. Ele reconhece que os dois termos são por vezes inseparáveis e por vezes recobrem-se, tanto que a “moral individual depende implícita ou explicitamente de uma ética. Esta se resseca e esvazia sem as morais individuais”.⁹

Para aqueles que as distinguem, a ética possui três fundamentos: o cósmico, o religioso e o antropológico. De acordo com o primeiro, o bom é a natureza; com o segundo, o bom seria Deus

8 MORIN, 2005.

9 MORIN, 2005, p. 15.

e com o terceiro, o bom é a liberdade do ser humano de decidir entre o bem e o mal.¹⁰ Separam, pois, o bem do mal. Todavia, não se pode deixar de mencionar que o bem não existe sem o mal, já que somente se percebe um se houver o outro. Para não se perder a noção do conjunto, não se pode vê-los somente em sua relação antagônica, mas de forma concorrente, complementar, o que é objeto de uma ética complexa, moderna. Além disso, a ética é tida como a normativa da práxis humana, ou seja, a reflexão sobre as justificativas de suas ações, ela é vista como distinta da moral, que “envolve o aspecto profundo – moral – do ser humano. É profundamente uma questão de consciência do ser humano”.¹¹ Já a ética em sentido estrito seria “a ciência do dever moral. Ela não é um ideal a ser alcançado por um sujeito ideal. Está sujeita às leis da cultura e da moral”.¹²

Tem-se, pois, que a ética não pode partir de princípios fixos eternos, mas deve estar ligada à temporalidade da existência humana, isso porque está atrelada a um *ethos* (morada), não a uma moral pronta, mas àquela que se tem na realidade, que reconhece que toda moral é invenção coletiva e também individual, feita para justificar o desejo do ser humano de preservar a vida,¹³ e assim será tratada neste texto.

Ao se trazer a ética ao debate, não se pretende com ela julgar a ciência, mas chamar atenção a sua ambivalência, a sua complexidade e aos riscos de suas ações, bem como da tecnociência, que nada mais significa do que a interdependência da ciência com a tecnologia. Isso se faz, porque a ciência se apoderou do conhecimento, e, em razão disso, detém imenso poder. Por possuir este poder, ela é tida como uma verdade racional poderosa e complexa pela sociedade, que talvez não saiba que essa verdade não é absoluta, sujeita a falhas, erros e ilusões, bem como que, em virtude dessa plausibilidade ao erro e também ao equívoco quanto à autoridade de suas certezas

10 MARCHIONNI, in: MARCILIO; RAMOS, 1997.

11 SIDEKUM, 2002, p. 17.

12 SANTOS, 1998, p. 30.

13 GUERRA FILHO, 2011, p. 48.

inamovíveis, ela pode ser problemática.

A ciência, seus avanços e descobertas certamente trazem inúmeros benefícios à humanidade, embora eles possam ser desvirtuados e também causar diversos malefícios¹⁴, dependendo da destinação que lhe for dada, não somente pelo pesquisador, mas também por aqueles que detêm o conhecimento da técnica e o poder de sua utilização. Por tudo isso, o cientista não pode se exonerar de sua responsabilidade em sua atividade, e a sociedade pelas pesquisas que legitima, já que “os meios e os fins inter-retro-agem uns sobre os outros”¹⁵ e ensejam a incerteza do resultado final de uma ação, mesmo ética. Considerando que a ciência deve servir o sujeito e o sujeito deve servir a si e ao outro, toda essa relação deve ser regida pela ética, considerando as causas e os efeitos das ações. Uma ética que não analisa as causas e ou ignora as consequências não pode ser a ética da ciência. Nesse sentido, a teoria da ecologia da ação desenvolvida por MORIN (2005) pode auxiliar no estabelecimento de parâmetros éticos, pois, ela considera o contexto onde produzida a ação e o fato de o sujeito deter o controle sobre sua ação, já que não terá sobre os resultados desta, que podem sofrer ingerências externas, inclusive do meio onde produzida. Então, a ação escapa da vontade do autor na medida em que entra no jogo da inter-retro-ação do meio onde intervém.

Ao longo dos últimos anos, diversas áreas do conhecimento aprofundaram os estudos e as pesquisas e exploram o conhecimento do material biológico, por exemplo, de diferentes modos, cada uma

14 Essa ambivalência é explicada por MORIN e LE MOIGNE ao referirem que: “A grande dificuldade é conceber ao mesmo tempo o “bom” e o “mau” lado da ciência, essa profunda ambivalência. Em geral, os espíritos se dividem: uns dizem que a ciência traz benefícios à humanidade – medicina, vacina, agronomia, etc. Tecem uma enorme lista desses benefícios indubitáveis. Outros fazem uma lista também indubitável de ameaças e de flagelos. Na realidade, existe um jogo dialético de um e de outro: a medicina diminui a mortalidade infantil em numerosos países do Terceiro Mundo, mas essa diminuição agravou o problema demográfico e o problema da fome, que ela própria destaca, evidentemente, com o crescimento das culturas e dos rendimentos, mas também dos problemas ligados à organização social. O drama é que temos pensamentos compartimentados, enquanto os problemas são solidários. Um problema científico é também um problema político, e ele próprio reconduz à ciência.” (2000, p. 154)

15 MORIN, 2005, p. 44.

dentro de sua especialidade e, muitas vezes, de forma tão específica, que perderam a noção do todo (fragmentação e hiperespecialização), o que levou à formação de uma ética do conhecimento, do conhecer por conhecer destoadado da natureza. Os envolvidos nesse processo pecam pela falta de integração do conhecimento obtido em prol do cidadão, bem como por defenderem a busca do conhecimento científico a qualquer custo. Erram quando não elaboram metapontos que permitam a reflexividade, bem como a integração observador-conceitualizador no contexto cultural em que vivem para evitar que o sujeito, ao invés de beneficiar-se do referido conhecimento, submeta-se a ele.

Essas dificuldades são enfrentadas por todos os segmentos sociais na incessante busca do conhecimento e da verdade das coisas; não é diferente na área da biomedicina, onde a incerteza é agravada pela complexidade do objeto e do fim das pesquisas – o ser humano.

Para minimizar os efeitos desastrosos de uma ideia equivocada acerca de uma suposta certeza do conhecimento racional da ciência, é necessário tomar consciência de sua incerteza e desconfiar das teses e teorias tidas como produtos ideais, como verdades absolutas, até mesmo para evitar idealismos e racionalizações, pois não se pode fazer do indivíduo um ser absoluto ou o fim supremo desse circuito, como refere MORIN.¹⁶ Além disso, é imprescindível a instauração de uma convivialidade das ideias e teorias com os próprios mitos que as fundam, a fim de “civilizar nossas teorias, ou seja, desenvolver nova geração de teorias abertas, racionais, críticas, reflexivas, autocríticas, aptas a se auto-reformar”, como afirmado por MORIN,¹⁷ o que é extensível à ética. Assim, na ciência, deve-se pensar em uma ética complexo e global, voltada para a humanização do humano, a qual não pode se dissociar também da auto-ética, que pressupõe autoconhecimento, autoelucidação e autocrítica.

Quando se questiona acerca da permissão ou não da realização de pesquisas envolvendo seres humanos, seja na fase embrionária ou adulta, no meio jurídico ou ético-filosófico, questiona-se,

16 MORIN, 2003, p. 54.

17 MORIN, 2003, p. 32.

também, acerca da justificação dos meios empregados em face do fim almejado: a cura das doenças e a melhoria da qualidade de vida, o que, como dito, ainda não ocorreu com o êxito almejado.

O que existe na ciência, de acordo com MORIN e LE MOIGNE, é objetividade; neutralidade não.¹⁸ É por isso que se teme que, no caso das novas biotecnologias, ante a inexistência de efetivo controle, esta possa ultrapassar todos os limites e fronteiras ou, até mesmo, estabelecer seus próprios métodos de controle, em detrimento daquele a quem deve servir – o ser humano. O objetivismo científico não pode ser imposto à sociedade, pois produz conhecimentos sem qualquer reflexão crítica e o saber leva ao fazer e ao poder. Por isso, a ética deve estar presente em todas as etapas da produção do conhecimento científico. Nesse sentido, MORIN refere que:

Mesmo supondo-se a consciência do bem e do dever, a ética encontra dificuldades sem solução na simples consciência de “fazer o bem”, do “agir pelo bem”, do “cumprir seu dever.” Existe um hiato entre a intenção e a ação. Como diz justamente Hervé Barreau, Kant, situando a essência da moral na intenção, “quase não se interessou pela matéria do ato considerado como secundário e facilmente identificável”. Infelizmente é no ato que a intenção corre o risco de fracassar. Daí a insuficiência de uma moral que ignora o problema dos efeitos e conseqüências dos seus atos. A doença da moral insular aparece desde que percebemos que a ação não poderá realizar a intenção.

Mesmo se a intenção moral tenta consolidar as possíveis conseqüências dos seus atos, a dificuldade de prevê-los continua.¹⁹

A ação humana pode, pois, escapar da vontade de seu autor, já que sofre as inter-retro-ações do meio onde produzida (ecologia da ação), segundo MORIN.²⁰ Por isso pode-se introduzir a incerteza e a contradição também na ética. Não é diferente com o resultado dessas ações. Vê-se, pois, que a ética é frágil frente à ciência e, por isso, ela deve regenerar-se constantemente para ser complexa, para

18 MORIN; LE MOIGNE, 2000, p. 155.

19 MORIN, 2005, p. 41.

20 MORIN, 2005.

se fortalecer e desenvolver, pena de se degenerar. E não se pode permitir que a ciência fracasse eticamente. Assim, ela não pode ser somente moral, política ou religiosa, mas tudo isso em circuito, numa perspectiva de complexidade.

Um olhar sobre a ética, consoante MORIN, faria perceber que “um ato moral é um ato individual de religação; religação com um outro, religação com uma comunidade, religação com uma sociedade e, no limite, religação com a espécie humana”.²¹ Desse modo, os progressos da ciência devem ser acompanhados pela ética e vice-versa, pois se inter-retro-relacionam. Nesse contexto, não se pode deixar de considerar o princípio da dignidade da pessoa humana, que ganhou, ao longo da evolução histórica da sociedade, reconhecimento como um princípio universal de Direito, assim como de princípio ético e bioético. Além disso, por carregar em si a proibição de utilização do ser humano como um instrumento ou meio para se atingir um fim²², passou a ter um significado de limite, de barreira contra os abusos na utilização da biotecnologia em detrimento dos seres humanos.²³

Além dela, a responsabilidade, que deve ser atribuída ao pesquisador e à sociedade, traduzido no princípio responsabilidade de Hans Jonas, também deve ser empregado, pois serve como um limitador, uma baliza frente aos potenciais abusos que possam ocorrer nas pesquisas e experimentos envolvendo seres humanos, em qualquer fase de seu desenvolvimento, e como um auxiliar na garantia da dignidade da pessoa humana.

21 MORIN, 2005, p. 21.

22 Segundo conceito de dignidade para Emanuel Kant.

23 CASABONA, in: KNOEPPFLER; SCHIPANSKI; SORGNER (Orgs.), 2005, p. 86.

3 IMPERATIVOS DA ÉTICA COMPLEXA À UTILIZAÇÃO DAS NOVAS BIOTECNOLOGIAS EM SERES HUMANOS²⁴

No contexto da temática trazida neste artigo, ressignificar a ética é necessário para repensar o destino da humanidade e do próprio cosmos. De acordo com MORIN, as mesmas regras que regem o pensamento complexo aplicam-se à ética. A ética complexa é aquela que religa as dimensões da trindade indivíduo/espécie/sociedade e, para isso, ela pressupõe compreensão e solidariedade.²⁵ A compreensão da complexidade humana faz emergir uma consciência ética, o reconhecimento do outro como uno e múltiplo, como digno de valor e de responsabilidade. A compreensão da complexidade do outro implica o reconhecimento de sua dignidade.

A dignidade da pessoa humana, por sua vez, funciona como um princípio de conduta para a ciência, como um regulador da relação entre o pesquisador e os fins das pesquisas por ele realizadas, tanto que as regras de conduta nela devem estar baseadas e encontrar seu limite. Por isso, na área da ciência que trabalha com pesquisas que envolvam o ser humano, a dignidade ganhou papel de maior relevância, tanto como em nenhum outro contexto bioético. Todavia, ela não se apresenta como solução unívoca e matemática para os conflitos oriundos da utilização dos recursos biotecnológicos, mas como uma direção a ser seguida. Não é a toa que, muitas vezes, ao longo dos experimentos, na regulação de seus efeitos e na busca da solução para os conflitos deles oriundos, faz-se necessária uma ponderação ética entre valores, como seria o caso da proteção da vida de um embrião, um ser humano em potencial, frente à preservação da vida de uma pessoa, quando se está a tratar de fins terapêuticos. Percebe-se, portanto, que existem contradições éticas também entre dois “bens”, não somente entre o bem e o mal, assim como uma ilusão ética.

24 Parte deste estudo foi desenvolvido no artigo “Biodireito: baliza à utilização das novas biotecnologias e resposta aos problemas bioéticos”, publicado na *Revista Direito e Justiça* (URI), volume 13, 2009, p. 147-167 e segue aqui retomado com os respectivos ajustes em razão da afinidade com a proposta do presente artigo.

25 MORIN, 2005.

No caso específico dos embriões humanos utilizados em pesquisas científicas, o princípio da dignidade não consegue dar uma resposta exata para todas as perguntas e dúvidas existentes, seja em virtude de problemas de conteúdo semântico, de fundamentação, de extensão, bem como de implementação. Mas os conflitos e a necessidade de ponderação de valores não param por aí. A dignidade humana também está fundamentalmente associada com a pesquisa e o mapeamento do genoma humano, área onde também enfrenta antinomias, pois o direito ao conhecimento conflita com o direito à informação, à não-informação e à autonomia, e isso tudo, com a utilização desse conhecimento.

No contexto dos avanços biotecnológicos, se considerada a prática do diagnóstico pré-implantacional, também se percebe a ocorrência de colisão do direito ao conhecimento dos dados genéticos com o direito de não obter essa informação, direitos esses que decorrem da dignidade e da personalidade daquele ser que está sendo submetido à pesquisa e que também acabam colidindo com o direito de seus pares, ou de terceiros, seus parentes, que, com base em diagnósticos de tal natureza, podem ou poderiam evitar a transmissão de anomalias ou doenças genéticas às gerações subsequentes e, até mesmo, prevenir sua ocorrência em si próprios.

Um terceiro exemplo desse problema semântico com relação à dignidade está na possibilidade de realização do aborto em caso de um feto anencefálico ou portador de doença genética incurável para preservar a dignidade da gestante. Nesse caso, está em conflito a dignidade, o direito à integridade psicológica e à autonomia da mãe com a dignidade e a vida do feto. Se entendido, então, que aquele ser em formação tem dignidade, tem-se uma contradição ética. Além disso, se é possível o aborto em determinados casos e situações para preservar a dignidade da gestante, também não há como se negar o direito à pesquisa com células oriundas de embriões inviáveis.²⁶

26 Assim decidiu o Supremo Tribunal Federal na Ação Direita de Inconstitucionalidade nº 3.510, em 29.05.2008, por maioria, que teve como Relator o Min. Ayres Britto. **Ementa:** CONSTITUCIONAL. AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. LEI DE BIOSSEGURANÇA. IMPUGNAÇÃO EM BLOCO DO ART. 5º DA LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005 (LEI DE BIOSSEGURANÇA). PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS. INEXISTÊNCIA DE VIOLAÇÃO DO

DIREITO À VIDA. CONSTITUCIONALIDADE DO USO DE CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS EM PESQUISAS CIENTÍFICAS PARA FINS TERAPÊUTICOS. DESCARACTERIZAÇÃO DO ABORTO. NORMAS CONSTITUCIONAIS CONFORMADORAS DO DIREITO FUNDAMENTAL A UMA VIDA DIGNA, QUE PASSA PELO DIREITO À SAÚDE E AO PLANEJAMENTO FAMILIAR. DESCABIMENTO DE UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DE INTERPRETAÇÃO CONFORME PARA ADITAR À LEI DE BIOSSEGURANÇA CONTROLES DESNECESSÁRIOS QUE IMPLICAM RESTRIÇÕES ÀS PESQUISAS E TERAPIAS POR ELA VISADAS. IMPROCEDÊNCIA TOTAL DA AÇÃO.

I - O CONHECIMENTO CIENTÍFICO, A CONCEITUAÇÃO JURÍDICA DE CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS E SEUS REFLEXOS NO CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE DA LEI DE BIOSSEGURANÇA. As “células-tronco embrionárias” são células contidas num agrupamento de outras, encontradas em cada embrião humano de até 14 dias (outros cientistas reduzem esse tempo para a fase de blastocisto, ocorrente em torno de 5 dias depois da fecundação de um óvulo feminino por um espermatozóide masculino). Embriões a que se chega por efeito de manipulação humana em ambiente extracorpóreo, porquanto produzidos laboratorialmente ou “in vitro”, e não espontaneamente ou “in vida”. Não cabe ao Supremo Tribunal Federal decidir sobre qual das duas formas de pesquisa básica é a mais promissora: a pesquisa com células-tronco adultas e aquela incidente sobre células-tronco embrionárias. A certeza científico-tecnológica está em que um tipo de pesquisa não invalida o outro, pois ambos são mutuamente complementares.

II - LEGITIMIDADE DAS PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS PARA FINS TERAPÊUTICOS E O CONSTITUCIONALISMO FRATERNAL. A pesquisa científica com células-tronco embrionárias, autorizada pela Lei nº 11.105/2005, objetiva o enfrentamento e cura de patologias e traumatismos que severamente limitam, atormentam, infelicitam, desesperam e não raras vezes degradam a vida de expressivo contingente populacional (ilustrativamente, atrofias espinhais progressivas, distrofias musculares, a esclerose múltipla e a lateral amiotrófica, as neuropatias e as doenças do neurônio motor). A escolha feita pela Lei de Biossegurança não significou um desprezo ou desapareço pelo embrião “in vitro”, porém u’a mais firme disposição para encurtar caminhos que possam levar à superação do infortúnio alheio. Isto no âmbito de um ordenamento constitucional que desde o seu preâmbulo qualifica “a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça” como valores supremos de uma sociedade mais que tudo “fraterna”. O que já significa incorporar o advento do constitucionalismo fraternal às relações humanas, a traduzir verdadeira comunhão de vida ou vida social em clima de transbordante solidariedade em benefício da saúde e contra eventuais tramas do acaso e até dos golpes da própria natureza. Contexto de solidária, compassiva ou fraternal legalidade que, longe de traduzir desprezo ou desrespeito aos congelados embriões “in vitro”, significa apreço e reverência a criaturas humanas que sofrem e se desesperam. Inexistência de ofensas ao direito à vida e da dignidade da pessoa humana, pois a pesquisa com células-tronco embrionárias (inviáveis biologicamente ou para os fins a que se destinam) significa a celebração solidária da vida e alento aos que se acham à margem do exercício concreto e inalienável dos direitos à felicidade e do viver com dignidade (Ministro Celso de Mello).

III - A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DO DIREITO À VIDA E OS DIREITOS INFRACONSTITUCIONAIS DO EMBRIÃO PRÉ-IMPLANTO. O Magno Texto Federal não dispõe sobre o início da vida humana ou o preciso instante em que ela

começa. Não faz de todo e qualquer estágio da vida humana um autonomizado bem jurídico, mas da vida que já é própria de uma concreta pessoa, porque nativiva (teoria “natalista”, em contraposição às teorias “concepcionista” ou da “personalidade condicional”). E quando se reporta a “direitos da pessoa humana” e até dos “direitos e garantias individuais” como cláusula pétrea está falando de direitos e garantias do indivíduo-pessoa, que se faz destinatário dos direitos fundamentais “à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”, entre outros direitos e garantias igualmente distinguidos com o timbre da fundamentalidade (como direito à saúde e ao planejamento familiar). Mutismo constitucional hermeneuticamente significante de transpasse de poder normativo para a legislação ordinária. A potencialidade de algo para se tornar pessoa humana já é meritória o bastante para acobertá-la, infraconstitucionalmente, contra tentativas levianas ou frívolas de obstar sua natural continuidade fisiológica. Mas as três realidades não se confundem: o embrião é o embrião, o feto é o feto e a pessoa humana é a pessoa humana. Donde não existir pessoa humana embrionária, mas embrião de pessoa humana. O embrião referido na Lei de Biossegurança (“in vitro” apenas) não é uma vida a caminho de outra vida virginalmente nova, porquanto lhe faltam possibilidades de ganhar as primeiras terminações nervosas, sem as quais o ser humano não tem factibilidade como projeto de vida autônoma e irrepitível. O Direito infraconstitucional protege por modo variado cada etapa do desenvolvimento biológico do ser humano. Os momentos da vida humana anteriores ao nascimento devem ser objeto de proteção pelo direito comum. O embrião pré-implanto é um bem a ser protegido, mas não uma pessoa no sentido biográfico a que se refere a Constituição.

IV - AS PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO NÃO CARACTERIZAM ABORTO. MATÉRIA ESTRANHA À PRESENTE AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. É constitucional a proposição de que toda gestação humana principia com um embrião igualmente humano, claro, mas nem todo embrião humano desencadeia uma gestação igualmente humana, em se tratando de experimento “in vitro”. Situação em que deixam de coincidir concepção e nascituro, pelo menos enquanto o ovócito (óvulo já fecundado) não for introduzido no colo do útero feminino. O modo de irromper em laboratório e permanecer confinado “in vitro” é, para o embrião, insuscetível de progressão reprodutiva. Isto sem prejuízo do reconhecimento de que o zigoto assim extra-corporalmente produzido e também extra-corporalmente cultivado e armazenado é entidade embrionária do ser humano. Não, porém, ser humano em estado de embrião. A Lei de Biossegurança não veicula autorização para extirpar do corpo feminino esse ou aquele embrião. Eliminar ou desentranhar esse ou aquele zigoto a caminho do endométrio, ou nele já fixado. Não se cuida de interromper gravidez humana, pois dela aqui não se pode cogitar. A “controvérsia constitucional em exame não guarda qualquer vinculação com o problema do aborto.” (Ministro Celso de Mello).

V - OS DIREITOS FUNDAMENTAIS À AUTONOMIA DA VONTADE, AO PLANEJAMENTO FAMILIAR E À MATERNIDADE. A decisão por uma descendência ou filiação exprime um tipo de autonomia de vontade individual que a própria Constituição rotula como “direito ao planejamento familiar”, fundamentado este nos princípios igualmente constitucionais da “dignidade da pessoa humana” e da “paternidade responsável”. A conjugação constitucional da laicidade do Estado e do primado da autonomia da vontade privada, nas palavras do Ministro Joaquim Barbosa. A opção do casal por um processo “in vitro” de fecundação artificial de óvulos é implícito direito de idêntica matriz constitucional, sem acarretar para esse casal o dever

jurídico do aproveitamento reprodutivo de todos os embriões eventualmente formados e que se revelem geneticamente viáveis. O princípio fundamental da dignidade da pessoa humana opera por modo binário, o que propicia a base constitucional para um casal de adultos recorrer a técnicas de reprodução assistida que incluam a fertilização artificial ou “in vitro”. De uma parte, para aquinhoar o casal com o direito público subjetivo à “liberdade” (preâmbulo da Constituição e seu art. 5º), aqui entendida como autonomia de vontade. De outra banda, para contemplar os porvindouros componentes da unidade familiar, se por eles optar o casal, com planejadas condições de bem-estar e assistência físico-afetiva (art. 226 da CF). Mais exatamente, planejamento familiar que, “fruto da livre decisão do casal”, é “fundado nos princípios da dignidade da pessoa humana e da paternidade responsável” (§ 7º desse emblemático artigo constitucional de nº 226). O recurso a processos de fertilização artificial não implica o dever da tentativa de nidação no corpo da mulher de todos os óvulos afinal fecundados. Não existe tal dever (inciso II do art. 5º da CF), porque incompatível com o próprio instituto do “planejamento familiar” na citada perspectiva da “paternidade responsável”. Imposição, além do mais, que implicaria tratar o gênero feminino por modo desumano ou degradante, em contrapasso ao direito fundamental que se lê no inciso II do art. 5º da Constituição. Para que ao embrião “in vitro” fosse reconhecido o pleno direito à vida, necessário seria reconhecer a ele o direito a um útero. Proposição não autorizada pela Constituição.

VI - DIREITO À SAÚDE COMO COROLÁRIO DO DIREITO FUNDAMENTAL À VIDA DIGNA. O § 4º do art. 199 da Constituição, versante sobre pesquisas com substâncias humanas para fins terapêuticos, faz parte da seção normativa dedicada à “SAÚDE” (Seção II do Capítulo II do Título VIII). Direito à saúde, positivado como um dos primeiros dos direitos sociais de natureza fundamental (art. 6º da CF) e também como o primeiro dos direitos constitutivos da seguridade social (cabeça do artigo constitucional de nº 194). Saúde que é “direito de todos e dever do Estado” (caput do art. 196 da Constituição), garantida mediante ações e serviços de pronto qualificados como “de relevância pública” (parte inicial do art. 197). A Lei de Biossegurança como instrumento de encontro do direito à saúde com a própria Ciência. No caso, ciências médicas, biológicas e correlatas, diretamente postas pela Constituição a serviço desse bem inestimável do indivíduo que é a sua própria higidez físico-mental.

VII - O DIREITO CONSTITUCIONAL À LIBERDADE DE EXPRESSÃO CIENTÍFICA E A LEI DE BIOSSEGURANÇA COMO DENSIFICAÇÃO DESSA LIBERDADE. O termo “ciência”, enquanto atividade individual, faz parte do catálogo dos direitos fundamentais da pessoa humana (inciso IX do art. 5º da CF). Liberdade de expressão que se afigura como clássico direito constitucional-civil ou genuíno direito de personalidade. Por isso que exigente do máximo de proteção jurídica, até como signo de vida coletiva civilizada. Tão qualificadora do indivíduo e da sociedade é essa vocação para os misteres da Ciência que o Magno Texto Federal abre todo um autonomizado capítulo para prestigiá-la por modo superlativo (capítulo de nº IV do título VIII). A regra de que “O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas” (art. 218, caput) é de logo complementada com o preceito (§ 1º do mesmo art. 218) que autoriza a edição de normas como a constante do art. 5º da Lei de Biossegurança. A compatibilização da liberdade de expressão científica com os deveres estatais de propulsão das ciências que sirvam à melhoria das condições de vida para todos os indivíduos. Assegurada, sempre, a dignidade da pessoa humana, a Constituição Federal dota o bloco normativo posto no art. 5º da Lei 11.105/2005 do necessário fundamento para dele afastar qualquer invalidez jurídica (Ministra Cármen Lúcia).

Nesse caso, deve ser considerado também que, se um embrião for portador de dignidade, preservá-la colidiria com o direito de liberdade de pesquisa do cientista, que decorre do direito fundamental à liberdade. Ocorre, entretanto, que a liberdade de pesquisa não pode ferir a dignidade da pessoa humana.

Conflitos dessa ordem soam, em um primeiro momento,

VIII - SUFICIÊNCIA DAS CAUTELAS E RESTRIÇÕES IMPOSTAS PELA LEI DE BIOSSEGURANÇA NA CONDUÇÃO DAS PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS. A Lei de Biossegurança caracteriza-se como regração legal a salvo da mácula do aqodamento, da insuficiência protetiva ou do vício da arbitrariedade em matéria tão religiosa, filosófica e eticamente sensível como a da biotecnologia na área da medicina e da genética humana. Trata-se de um conjunto normativo que parte do pressuposto da intrínseca dignidade de toda forma de vida humana, ou que tenha potencialidade para tanto. A Lei de Biossegurança não conceitua as categorias mentais ou entidades biomédicas a que se refere, mas nem por isso impede a facilitada exegese dos seus textos, pois é de se presumir que recepcionou tais categorias e as que lhe são correlatas com o significado que elas portam no âmbito das ciências médicas e biológicas.

IX - IMPROCEDÊNCIA DA AÇÃO. Afasta-se o uso da técnica de “interpretação conforme” para a feitura de sentença de caráter aditivo que tencione conferir à Lei de Biossegurança exuberância regratória, ou restrições tendentes a inviabilizar as pesquisas com células-tronco embrionárias. Inexistência dos pressupostos para a aplicação da técnica da “interpretação conforme a Constituição”, porquanto a norma impugnada não padece de polissemia ou de plurissignificatidade. Ação direta de inconstitucionalidade julgada totalmente improcedente.

Decisão

Após os votos do Senhor Ministro Carlos Britto (relator) e da Senhora Ministra Ellen Gracie (Presidente), julgando improcedente a ação direta, pediu vista dos autos o Senhor Ministro Menezes Direito. Falaram: pelo Ministério Público Federal, o Procurador-Geral da República, Dr. Antônio Fernando Barros e Silva de Souza; pelo *amicus curiae* Conferência Nacional dos Bispos do Brasil - CNBB, o Professor Ives Gandra da Silva Martins; pela Advocacia-Geral da União, o Ministro José Antônio Dias Toffoli; pelo requerido, Congresso Nacional, o Dr. Leonardo Mundim; pelos *amici curiae* Conectas Direitos Humanos e Centro de Direitos Humanos - CDH, o Dr. Oscar Vilhena Vieira e, pelos *amici curiae* Movimento em Prol da Vida - MOVITAE e ANIS - Instituto de Bioética, Direitos Humanos e Gênero, o Professor Luís Roberto Barroso. Plenário, 05.03.2008. Decisão: Após os votos dos Senhores Ministros Menezes Direito e Ricardo Lewandowski, julgando parcialmente procedente a ação direta; dos votos da Senhora Ministra Cármen Lúcia e do Senhor Ministro Joaquim Barbosa, julgando-a improcedente; e dos votos dos Senhores Ministros Eros Grau e Cezar Peluso, julgando-a improcedente, com ressalvas, nos termos de seus votos, o julgamento foi suspenso. Presidência do Senhor Ministro Gilmar Mendes. Plenário, 28.05.2008. Decisão: Prosseguindo no julgamento, o Tribunal, por maioria e nos termos do voto do relator, julgou improcedente a ação direta, vencidos, parcialmente, em diferentes extensões, os Senhores Ministros Menezes Direito, Ricardo Lewandowski, Eros Grau, Cezar Peluso e o Presidente, Ministro Gilmar Mendes. Plenário, 29.05.2008.

incompreensíveis, mas precisam ser compreendidos e enfrentados. Se a dignidade for a única e absoluta possibilidade de comparação, não se poderia sacrificar ninguém ou nenhuma vida e ou os direitos de personalidade de alguém para, por exemplo, salvar outras pessoas, pois a dignidade de cada pessoa tem o mesmo valor que a de outra, além de não ser possível sopesar a dignidade de dez ou centenas de pessoas em detrimento de uma, já que a dignidade não pode ser medida. Por isso, o discurso da ponderação de valores mais elevados não resolve, de forma aritmética, os problemas bioéticos, não dá uma resposta definitiva às questões postas.

A discussão acerca da ponderação entre a dignidade do embrião e a de terceiros no campo da saúde é outro ponto de discordância, pois a saúde é um bem primário, um pressuposto para a realização plena da vida, de uma vida com dignidade. Por outro lado, as doenças são resultado de uma “loteria” natural. Nesse contexto pergunta-se a quanto e a que espécie de avanço na área da medicina tem o paciente direito? Quanta dor deve uma pessoa doente suportar e quanto tempo ela deve esperar pela cura de sua doença? Qual a dignidade que possui a existência de uma pessoa que não tem qualidade de vida em decorrência da dor e da fragilidade que seu corpo está acometido pela doença tida como incurável? O que deve preponderar: a inviolabilidade, a integridade de embriões congelados há longa data, abandonados em laboratórios, considerados inviáveis para a reprodução humana e tidos como temerários para tal finalidade, ou a saúde e a vida que se pode preservar com a descoberta de cura para doenças em razão de pesquisas com células-tronco embrionárias? A experimentação de novas técnicas terapêuticas com o consentimento livre e informado do paciente ou a proibição de sua utilização até a certeza dos resultados? Aqui também cabe questionar se do direito do indivíduo à saúde não se pode extrair o dever da ciência, da medicina e do próprio Estado, de encontrar a cura para essas doenças, investindo mais em pesquisas, pois a saúde é dever do Estado (art. 196 CF), inclusive com o fornecimento de um mínimo de condições de vida digna a seus cidadãos, sejam eles saudáveis ou portadores de alguma anomalia, por ser este um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito brasileiro.

Nesse passo, deve-se ter em mente que a vida, como bem fundamental do ser humano, deve estar acompanhada da dignidade, tanto que para HONNEFELDER, a dignidade humana pode ser entendida como aquela dignidade inerente a cada pessoa enquanto indivíduo, como a dignidade própria da natureza do gênero humano ou como uma vida humanamente digna. “No primeiro caso, a dignidade se refere ao sujeito individual, no segundo caso, à sua própria natureza genérica, no terceiro caso, à vida bem-sucedida, na qual essa natureza atinge a sua plenitude”.²⁷ Outrossim, ao tratar das pesquisas em seres humanos, o autor alerta para a possibilidade de violação da dignidade humana ao referir que,

Se partirmos do fato de o sujeito individual ter seu fim em si mesmo, toda a sujeição exclusiva do homem a fins heterogêneos deve ser vista como uma violação fundamental da sua dignidade. Isso, no entanto, é evidentemente o caso, quando o indivíduo é colocado, no quadro de uma correspondente eugenia, a serviço de uma melhoria do pool para a produção e criação de um determinado tipo humano. Se referirmos a dignidade à individualidade e identidade do sujeito, toda e qualquer anulação desta individualidade, como ela ocorreria na clonagem do genoma, i. é, na produção de um ou de mais exemplares de um indivíduo que fossem totalmente idênticos em termos genéticos, deverá ser vista simultaneamente como uma fundamental infração da dignidade. Se considerarmos, ao lado da individualidade do portador, a igualdade na dignidade como elemento do qual não se pode abrir mão, toda e qualquer discriminação, que se refira a determinadas propriedades genéticas, deve ser valorada simultaneamente como violação da dignidade. E se finalmente argumentarmos, com vistas à autodeterminação, que faz parte inseparável do ser-sujeito, tudo o que revoga essa autodeterminação, deve ser visto como uma violação fundamental da dignidade.²⁸

No entanto, quando considerada a dignidade como sinônimo de vida digna, para a qual a saúde é pressuposto, a legitimidade das pesquisas envolvendo embriões, células-tronco, genoma humano, dentre outras, ganham outro enfoque, uma vez que impedir as pesquisas, por exemplo, poderia constituir um constrangimento ao

27 HONNEFELDER, 1998, p. 54.

28 HONNEFELDER, 1998, p. 54.

direito a uma vida digna, ao direito à liberdade de pesquisa, de informar e de ser informado, tanto que declarada a constitucionalidade do artigo 5º da Lei de Biossegurança pelo Supremo Tribunal Federal.

Além da dignidade da pessoa humana, de se considerar que o dinâmico desenvolvimento da medicina e da ciência abre uma nova perspectiva com relação à construção e ao reconhecimento de deveres humanos para com os membros da comunidade, os quais são, inclusive, exigíveis juridicamente. As possibilidades de manipulação de embriões, tecidos, órgãos humanos oriundos das novas biotecnologias provocam, além de problemas jurídicos, questões éticas inteiramente novas, pois a natureza humana é objeto de intervenção, onde a cautela deve ser adotada como mandamento moral, e o pensamento hipotético como a primeira tarefa a ser executada, assim JONAS.²⁹ Nesse sentido, de se esclarecer que é “a previsão do impacto presente sobre o futuro que torna o agente moralmente responsável. Onde não há previsão não existe moralidade. [...] Responsabilidade é, portanto, solidariedade com toda a comunidade da espécie humana”, segundo PESSINI e BARCHIFONTAINE.³⁰

A responsabilidade, cuja raiz está no verbo *respondere*, é um privilégio e uma carga da pessoa, de acordo com FROMM. Para o referido autor, o conceito de pessoa “em sentido ético inclui a idéia de responsabilidade. Trata-se de um fenômeno básico da existência humana que é indiscutível como fato experimentável da consciência, qualquer que seja a interpretação metafísica que se possa dar”.³¹ Assim,

Ser responsável significa, portanto, estar disposto a responder. Em termos de pensamento forte, a vida é considerada o fundamento da dignidade da pessoa humana na exata medida em que cada homem está disposto a responder às demandas de sua natureza. O avesso disso é a irresponsabilidade, a justificação de tudo por parte de todos, o chamando “pensamento fraco” (*pensiero debole*).³²

29 JONAS, 1987.

30 PESSINI; BARCHIFONTAINE, 1997, p. 247.

31 FROMM, apud SILVA, 2003, p. 105.

32 FROMM, apud SILVA, 2003, p. 105.

Quando se está a tratar das pesquisas na área médica, o princípio responsabilidade ganha grande importância, pois está associado ao princípio da liberdade; no caso, da liberdade de pesquisa. Pode-se dizer que ele foi adotado no Brasil, mais precisamente no artigo 225, § 3º, da CF, que trata do meio ambiente e da manipulação genética, em decorrência da preocupação com as futuras gerações. De acordo com esse princípio, o causador dos danos é o primeiro responsável pelas consequências de sua atividade, de seu agir. Isso significa que liberdade e responsabilidade são dois princípios complementares. Disso tudo se extrai que da liberdade do pesquisador, do cientista, decorre sua responsabilidade. Mas o que fazer se eles não controlam o conhecimento que sai de seus laboratórios e o uso desse conhecimento pelas grandes empresas?

No que se refere à liberdade do pesquisador, ao que ele pode ou não fazer, em relação com a problemática da manipulação genética em seres humanos, por exemplo, tem-se um dilema ético que sempre vem à tona: o direito ao conhecimento e o dever de buscá-lo por um ser consciente, por que “responsabilidade é noção humanista ética que só tem sentido para o sujeito consciente”.³³ Frente a um rigorismo moral, segundo o qual o pesquisador assume o ônus das consequências do conhecimento científico, é de se levantar outra indagação: se, com isso, o pesquisador não estaria sobrecarregado, bem como se seria possível atribuir a ele toda a responsabilidade pela pesquisa, quando ele somente está buscando o conhecimento, a verdade das coisas, o que também seria desejo da sociedade?³⁴ Alguns entendem que, apesar de o direito de buscar o conhecimento devesse ser garantido como direito fundamental, deve-se exigir dos cientistas, pesquisadores³⁵ que eles assumam a responsabilidade

33 MORIN, 2000, p. 118.

34 FLÄMING, 1985, p. 80.

35 Ao falar da responsabilidade do pesquisador, MORIN refere tratar-se de um problema difícil, pois estariam embalados entre a irresponsabilidade e a culpabilidade. “A irresponsabilidade é ver a ciência como um eremita admirável num universo mau. Se a bomba atômica ameaça destruir a civilização, a culpa é evidentemente dos maus políticos e não nossa! Ora, ciência, técnica, sociedade são certamente coisas distintas, mas não separadas. Elas se entre-influenciam e se entretransformam e produzem forças de manipulação enorme que dão à humanidade um poder demiúrgico – o conhecimento

pela verdade e pelos deveres inerentes às pesquisas que conduzem, assim como de cada cidadão é exigida responsabilidade consciente por seus atos, tanto para consigo, para com o outro e para com a humanidade. Contudo, para MORIN o “pesquisador é irresponsável por princípio e profissão”;³⁶ sua ética é a do conhecimento, o que deve ser revisto para se adequar a uma ética complexa.

Em casos como os anteriormente mencionados, o princípio responsabilidade de Hans JONAS, entendida esta como uma resposta emocional ao conhecimento racional do bem, um sentimento que motive as pessoas a cumprirem seus deveres objetivos com racionalidade, de modo que o bem consiga vencer a vontade,³⁷ o desejo, pode ser a baliza na qual se encontre um limite à atuação do cientista. JONAS propõe, pois, uma medida mais drástica, no sentido de que intervir na liberdade da ciência seria menos prejudicial do que possíveis efeitos nefastos das pesquisas.

A responsabilidade com relação aos avanços da biotecnologia também é objeto de ponderação por parte de Jürgen HABERMAS, para quem há necessidade de se avaliar os fins das novas biotecnologias, diferenciando-se atos que conduzem a uma eugenia positiva ou a uma eugenia negativa³⁸ para se evitar cair em uma eugenia liberal, que seria condenável, pois representa a busca do aperfeiçoamento da raça humana orientado pelo livre mercado e pelas preferências individuais de cada um. Para tanto, seria necessária uma moralização da natureza humana, ao invés de uma mecanização, de uma tecnicização desta pelos avanços biotecnológicos. Ademais, o autor questiona os efeitos futuros das ações atuais, pois, para ele, a adoção de uma eugenia liberal violaria a assimetria das relações entre as gerações, já que as escolhas dos cidadãos de hoje

científico também produziu as forças potenciais de submissão e aniquilamento. Então, nós nos arriscamos a cair na culpabilidade.” (2000, p. 152)

36 MORIN, 2000, p. 116.

37 JONAS, In: MERZ, 1991, p. 140.

38 Em função da finalidade, a eugenia é distinguida entre negativa e positiva, sendo a primeira aquela destinada à eliminação (através de aborto, métodos anticoncepcionais) de uma descendência indesejada, enquanto que a segunda destina-se à seleção de características fisiológicas desejadas.

não seriam, necessariamente, as escolhas dos cidadãos do amanhã, assim como as escolhas genéticas dos pais não implicam, necessariamente, que estas seriam as escolhas do nascituro, quando se trata da manipulação genética.³⁹

Quando se fala em efeitos futuros das ações atuais, está-se falando em fraternidade para com o próximo e em solidariedade para com as futuras gerações e relacionando-se estas com o princípio da precaução e este, por sua vez, com o princípio responsabilidade, em uma inter-retro-ação. Por isso, o ser humano pode e deve ser responsabilizado não somente pelo mal que causa, mas também por aquele que deixou de evitar. Esse é o entendimento de SILVA ao mencionar que,

[...] se antes do advento das modernas tecnologias biomédicas a responsabilidade humana cingia-se a um tempo e a um espaço bastante estreitos, de modo a não exigir atenção do direito os efeitos posteriores não-previstos, na atualidade, em que pouco se sabe acerca dos desdobramentos futuros de uma ação presente de efeitos bastante largos (consciência da ignorância), o homem é responsável por todo o mal que poderia ter sido evitado, desde que agisse com precaução.⁴⁰

Hoje, portanto, é necessário entender a responsabilidade não somente em sua dimensão individual, mas transindividual, pois a experimentação e a manipulação genética levantam questionamentos também a respeito da sustentação dos custos econômicos das pesquisas e do endereçamento social de suas conquistas, até porque a medicina contemporânea parece privilegiar a tecnologia e os interesses comerciais e olvidar dos legítimos interessados – os pacientes. Teme-se, por isso, que os pobres e os países menos desenvolvidos sejam esquecidos quando se trata de usufruir das descobertas científicas, embora, muitas vezes, tenham servido de objeto, de mártires da ciência ao se submeterem a experimentos realizados na busca da cura ou tratamento de doenças.⁴¹ E aí se está frente a uma ética,

39 HABERMAS, 2005.

40 SILVA, 2003, p. 27.

41 Tanto é assim que existem dificuldades até mesmo na obtenção do consentimento para os experimentos. O problema em obter-se um consentimento livre e esclarecido em

além de complexa, planetária.

Isso tudo implica que, não obstante os avanços tecnocientíficos, a incapacidade humana de resolver humanisticamente os problemas que afligem a sociedade permanece uma característica da atualidade. Para evitar um mal maior, são necessárias uma medicina e uma ciência menos científicas e mais humanas, estreitamente ligadas aos direitos humanos, a uma ética complexa, visando a criar um vínculo entre a autonomia do paciente, a sua dignidade e os demais princípios bioéticos. É por isso que a ética complexa e seus imperativos devem servir de base e regulação para todas as ações da ciência em um contexto planetário, mormente nas pesquisas que envolvam seres humanos, para uma reforma do pensamento dos cientistas e dos cidadãos, pena de o imperativo das novas tecnologias conduzir a sociedade a um inferno moral ou ético, a um niilismo de valores.

4 CONCLUSÃO

O avanço científico e o das certezas da ciência não caminham na direção de uma grande certeza, já dizia MORIN,⁴² mas de uma grande incerteza. A sociedade de agora parece estar fadada a conviver com o risco de novas perspectivas; não com um simples risco, mas com a nova dimensão que este risco pode assumir.

Ao longo do texto procurou-se demonstrar, por meio dos questionamentos trazidos, que, muitas vezes, a ciência dá mostras de estar longe da ética que não seja a do conhecimento, o que pode estar sendo criado pelo cegamento causado pelo conhecimento objetivo, pela hiperespecialização desse conhecimento em detrimento do ser humano. Isso também ocorre com o pesquisador, de modo que não pode ter a ilusão de que exista uma solução mágica para sua irresponsabilidade. O que se deve é tentar ultrapassar essa problemática por meio de caminhos que levem à tomada de consciência

países em desenvolvimento gira em torno do analfabetismo e da pobreza, pois, por vezes, a participação nos experimentos é a única maneira de os pacientes receberem maior atenção médica, de modo que são facilmente manipuláveis.

42 MORIN, 2000, p. 23.

crítica dos cientistas e dos cidadãos, voltadas ao uso responsável, consciente do conhecimento e da própria responsabilidade⁴³ em prol da preservação da vida e da espécie.

A par disso, para colocar em prática o princípio da dignidade humana é necessária a existência de instrumentos normativos globais e locais, além da consciência do pesquisador com relação ao respeito a ser endereçado ao paciente e às consequências de seus atos para com a presente e as gerações futuras, assumindo compromissos provisórios, porquanto a própria ética é provisória.

A resposta aos impasses que têm por base os avanços biotecnológicos frente aos direitos dos cidadãos enseja mais discussão e uma aposta em soluções provisórias. Para tanto, deve-se privilegiar a “questão moral a ser resolvida na realidade corpórea individual e no contexto das relações sociais”,⁴⁴ servindo-se de novos paradigmas éticos. A ética complexa pode auxiliar na tomada de decisões, nas apostas que serão feitas, pois ela pondera diferentes conhecimentos de forma multi-inter-retrodisciplinar e não menos complexos. Tudo isso, porque a sociedade não pode rumar para um futuro fraterno se não caminhar com o outro e reconhecer nele a sua dignidade.

Nesse sentido deve-se ter em mente que é impensável deter a ciência e, portanto, o conhecimento, pois este está associado à natureza humana. No entanto, ele deve ser pertinente e usado com precaução. Para isso, é necessário viabilizar o “diálogo dos contrários em circuito” como refere MORIN,⁴⁵ continuar o debate, pois não é possível superar a aporia ética, mas conviver com ela estabelecendo normas transitórias ou decidir apostando em um caminho que conduza à compreensão da complexidade antropológica.

43 Como se pode perceber ao longo do texto, este também é um conceito em construção. Não existe uma definição unívoca sobre responsabilidade, o que se pode extrair do pensamento de MORIN (2000, p. 118) quando refere: “[...] não existe fora da ciência nem dentro dela um critério verdadeiro da ‘verdadeira’ responsabilidade.” O que se quis demonstrar é que a responsabilidade do cientista e ou de qualquer sujeito ético não pode se pautar apenas no âmbito individual, para ser implantada no plano da humanidade, pois ela ganha sentido na relação de um sujeito consciente que reflete sobre seus atos e no resultado destes para os outros.

44 BARRETO, in: BARBOZA; BARRETO (Orgs.) 2003, p. 225.

45 MORIN, 2005, p. 141.

A ética deve ligar-se à ciência para ser por ela informada e influenciá-la, pois ela é composta por regras que pretendem ser universais, mas que não têm logrado essa validade, de modo que podem encontrar no respeito à dignidade, nos direitos humanos e na responsabilidade um campo fértil. Um pensamento pertinente, que compreenda a complexidade e que conduza a uma ética da solidariedade, não da coerção, é de fundamental importância na busca de respostas aos questionamentos éticos, a exemplo dos anteriormente expostos, primando pela prudência, além de estabelecer estratégias para vencer a dialógica entre os meios e os fins, pois não se pode dizer que para sempre os fins justificarão os meios.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Liz Helena Silveira do. A terapia com células-tronco de origem embrionária: algumas considerações sobre a permissão contida na Lei nº 11.105/2005. In: LEITE, José Rubens Morato; FAGÚNDEZ, Paulo Roney Ávila (Orgs.). **Biossegurança e novas tecnologias na sociedade de risco: aspectos jurídicos, técnicos e sociais**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2007, p. 419-471.

BARBOZA, Heloisa Helena; BARRETO, Vicente de Paulo (Orgs.). **Novos Temas de Biodireito e Bioética**. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

CASABONA, Carlos Maria Romeo. Aspectos jurídicos do aconselhamento genético. In: CASABONA, Carlos María Romeo. **Biotecnologia, Direito e Bioética: Perspectivas em Direito Comparado**. Belo Horizonte: Del Rey e PUC Minas, 2002, p. 51-65.

_____. Genética e Direito. In: CASABONA, Carlos María Romeo. **Biotecnologia, Direito e Bioética: Perspectivas em Direito Comparado**. Belo Horizonte: Del Rey e PUC Minas, 2002, p. 23-47.

_____. Humanbiotechnologie, Transkulturalität, Globalisierung und symbolisches (Straf-) Recht. In: KNOEPFFLER, Nikolaus; SCHIPANSKI, Dagmar; SORGNER, Stefan Lorenz. (Hg.). **Humanbiotechnologie als gesellschaftliche Herausforderung**. München: Verlag Karl Alber GmbH Freiburg, 2005, p. 79-122.

CORTINA, Adela. **Ética mínima: introducción a la filosofía práctica**, Madrid: Editorial Tecnos, 1986.

FLÄMIG, Christian. **Die genetische Manipulation des Menschen: ein Beitrag zu den Grenzen der Forschungsfreiheit.** 1. Auf. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 1985.

GUERRA FILHO, Willis Santiago. Padecendo e transformando a lei na vida e no corpo (com Kafka). **Novos Direitos – Revista técnico-científica do Instituto de Ciências Jurídicas da UNIFAN**, ano 2, n. 2, 2011.

HABERMAS, Jürgen. **Die Zukunft der menschlichen Natur: Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?** Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2005.

HONNEFELDER, Ludger. Genética humana e dignidade do homem. In: BONI, L. A. de; JACOB, G.; SALZANO, F. (Orgs.). **Ética e genética.** Porto Alegre: Edipucrs, 1998, v. 78, p. 87-110.

JONAS, Hans. **Technik, Medizin und Ethik: Praxis des Prinzips Verantwortung.** Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1987.

_____. **Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation.** 1. Auf., [9. Dr.]. Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1990.

KNOEPFFLER, Nikolaus; SCHIPANSKI, Dagmar; SORGNER, Stefan Lorenz (Hg.). **Humanbiotechnologie als gesellschaftliche Herausforderung.** München: Verlag Karl Alber GmbH Freiburg, 2005.

LEITE, Eduardo de Oliveira. **Eugenia e Bioética: os limites da ciência face à dignidade humana.** Revista Jurídica Notadez, Ano 52, n. 321, julho de 2004, Porto Alegre: Notadez, p. 28-42.

_____. (Coord.). **Grandes Tema da atualidade: bioética e biodireito.** Rio de Janeiro: Forense, 2004.

LEITE, José Rubens Morato; FAGÚNDEZ, Paulo Roney Ávila (Orgs.). **Biossegurança e novas tecnologias na sociedade de risco: aspectos jurídicos, técnicos e sociais.** Florianópolis: Conceito Editorial, 2007.

MARCHIONNI, Antonio. A ética e seus fundamentos. In: MARCILIO, Maria Luíza; RAMOS, Ernesto Lopes (Coords.). **Ética na virada do século: busca do sentido da vida.** São Paulo: LT&r, 1997.

MCLEAN, Sheila A. M. A regulamentação da nova genética. In: CASABONA, Carlos María Romeo. **Biotecnologia, Direito e Bioética: Perspectivas em Direito Comparado.** Belo Horizonte: Del Rey e PUC Minas, 2002, p. 146-155.

MERKEL, Reinhard. **Forschungsobjekt Embryo: Verfassungsrechtliche und ethische Grundlagen der Forschung an menschlichen embryonalen Stammzellen.** München: Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG, 2002.

_____. **Contra Speziesargument: Zum normativen Status des Embryos und zum Schutz der Ethik gegen ihre biologistische Degradierung.** In: DAMSCHEN, Gregor; SCHÖNECKER, Dieter (Hrsg.). **Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument.** Berlin: Walter der Gruyter, 2003, p. 35-58.

MORIN, Edgar; LE MOIGNE, Jean-Louis. **A inteligência da complexidade.** Tradução de Nurimar Maria Falci. São Paulo: Peirópolis, 2000.

MORIN, Edgar. **O Método 6: ética.** Tradução Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2005, 225 p.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 8. ed. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Savaya. São Paulo: Cortez, Brasília: UNESCO, 2003.

_____. **Ciência com consciência.** Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MYSZCZUK, Ana Paula. **Genoma humano.** 1. ed. (ano 2005), 2. tiragem. Curitiba: Juruá, 2006.

NOGUEIRA, Antonio Henrique. **Conflitos na Ética Contemporânea.** In: BINSFELD, Canisio Pedro (Org.). **Biossegurança em Biotecnologia.** Rio de Janeiro: Interciência, 2004, p. 255-289.

PESSINI, Léo; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. **Problemas atuais de Bioética.** 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edições Loyola, 1997.

SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite. **O equilíbrio do pêndulo. Bioética e a lei implicações médico-legais.** São Paulo: Ícone Editora, 1998.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais.** 7. ed. rev. atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2007.

_____. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988.** 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.

SIDEKUM, Antônio. **Ética e alteridade**: a subjetividade ferida. Porto Alegre: Editora Unisinos, 2002.

SILVA, Reinaldo Pereira e. **Biodireito**: a nova fronteira dos direitos humanos. São Paulo: LTr, 2003.

_____. A inumanidade da clonagem humana. In: LEITE, Eduardo de Oliveira (Coord.). **Grandes temas da atualidade**: bioética e biodireito. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

VERISSIMO, Erico. **Solo de Clarineta**. Tomo I. Porto Alegre: Editora Globo, 1978.

Recebido em: 29/09/2017

Aprovado em: 02/04/2018