

## O JURAMENTO DE HIPOCRATES, MUITO MAIS QUE UMA QUESTÃO DE BIOÉTICA E BIODIREITO

Rodrigo Messias Teixeira Campagnacci<sup>1</sup>

### RESUMO

Os constantes avanços científicos atingidos nos últimos anos com as pesquisas celulares exigem, principalmente dos especialistas em biodireito, uma nova compreensão e conceituação jurídica sobre os temas ligados à biotecnologia, momento em que a lei deve ser interpretada de acordo com os riscos que tal desenvolvimento pode trazer para a humanidade. O presente trabalho analisa, sob o enfoque de uma hermenêutica filosófica uma nova perspectiva sobre qual o bem jurídico tutelado quando se proíbe a clonagem humana, baseando no Princípio Responsabilidade de Hans Jonas. Para se responder a problemática proposta foi necessário desbravar sobre diversos campos dos diferentes ramos do saber humano, especialmente na bioética, no biodireito, no pós-positivismo, no Princípio Responsabilidade, na hermenêutica filosófica de Heidegger, na definição sobre o bem para o homem, de acordo com Aristóteles, como ainda a dignidade da pessoa humana, para então se concluir que os motivos pelos quais a clonagem é proibida é no direito da morte diante da vida. Desta forma, a conclusão chegada através do método científico adotado foi que referida vedação é puramente para preservar uma vida autêntica, em outras palavras, o homem é um ser para a morte e neste sentido a perpetuação do indivíduo por meio de engenharia genética é uma afronta a própria humanidade.

---

<sup>1</sup> Mestre em Hermenêutica Jurídica e Direito Fundamentais pela UNIPAC JF, pós-graduado em Ciências Penais pela UFJF, professor efetivo de Direito Penal das Faculdades Integradas Vianna Júnior

**PALAVRAS-CHAVE: BEM JURÍDICO. CLONAGEM HUMANA. VIDA AUTÊNTICA. DASEIN. SER PARA A MORTE. MORTE. NADA.**

## INTRODUÇÃO

Afirma-se neste trabalho que o homem é o palco que atua o bem e o mal, e, por tal motivo, deve repensar o seu agir para não colocar em risco a vida autêntica na Terra.

Entender o que é o bem jurídico tutelado quando a lei regulamenta e proíbe a clonagem humana é realizar uma análise pormenorizada não apenas no direito, mas também como se aplicar a ética no agir do Ser.

De início destaca-se um antigo juramento que tenta alicerçar toda a conduta ética, mas que, infelizmente, hoje não se mostra, em alguns casos, diferente do que uma mera expressão retórica, que não se obriga a convencer o agir humano, sendo mais uma visão romântica do que injunção direta de como fazer ou não fazer coisas certas.

No juramento de Hipócrates, que é conhecido como o juramento médico, fica clara a concepção de que o homem possui o poder de controlar as coisas ao seu redor, especialmente quanto diz: "Aplicarei os regimes para o bem do doente segundo o meu poder e entendimento, nunca para causar dano ou mal a alguém". Esta afirmação de que o "poder e entendimento" devam ser aplicados para o bem, nada mais é do que a compreensão que o *homo faber* está colocado em um estado racional superior à sua própria essência natural, a qual é denominada de *homo sapiens*, ou seja, o homem não se contenta em ser mais um fenômeno da *physis*, mas sim, vem se apresentando como senhor de seu tempo e da sua própria vida, utilizando de todo o seu conhecimento para ser o dominador de todas as coisas.

O presente trabalho científico busca uma análise crítica e filosófica sobre os efeitos do avanço tecnológico em face da humanidade, principalmente

no que diz respeito a clonagem terapêutica e reprodutiva, partindo da reflexão de qual deve ser o bem jurídico tutelado na Lei 11.105/05 (denominada de Lei de Biossegurança) quando proíbe a clonagem humana, assim como os motivos que se criminaliza a conduta.

O bem jurídico tutelado passa a ter uma relevância substancial, no que diz respeito às pesquisas científicas, dentre elas a clonagem humana, a partir do momento que emerge o questionamento sobre os fins pelos quais justificaram a tipificação criminal da conduta tecnológica, ou seja, por que a sociedade brasileira, mesmo com a possibilidade de usufruir dos avanços científicos no campo da genética, decidiu por proibir e punir penalmente a referida pesquisa?

O que deve ser observado ainda é que os atuais avanços tecnológicos, os quais foram galgados pelo homem em uma recente história, criaram novas perspectivas e também propiciaram um cenário favorável para uma recente ciência biológica, refletindo no que hoje vemos como o complexo conjunto de relações sociais que envolvem aspectos éticos, morais, médicos, jurídicos, econômicos, comportamentais, científicos e religiosos.

É, então, em virtude das consequências desse avanço nas mais diversas áreas do saber científico, que ensejaram, e ainda proporcionam, os conflitos de interesses entre a busca de novos conhecimentos e a proteção da vida autêntica na Terra. Justamente devido a tais litígios científicos e culturais que foi necessária, como meio de garantir a segurança jurídica e a estabilidade social, a fixação de regras, em âmbito internacional e nacional, regulando, por isso, o comportamento científico perante o homem.

O medo do surgimento de teorias eugênicas, tais como aquelas que surgiram no século XX, as quais se justificavam na chamada purificação da raça em prol de um pseudo bem estar social e humanitário, obrigaram, sobretudo após a Segunda Grande Guerra Mundial, e mais recentemente com

o sucesso na clonagem do chamado projeto "Dolly", a criação de normas que regulam e controlam as pesquisas científicas.

Diante de tais fatos surge, no cenário jurídico, o denominado biodireito, o qual está intimamente atrelado à bioética, de onde busca estabelecer princípios racionais que fiscaliza o comportamento humano nas ciências biomédicas.

O biodireito adveio da necessidade de se conservar e melhorar a condição humana, criando garantias e impondo obrigações, para impedir que a liberdade científica seja usada em prejuízo da vida e do planeta.

Mas é na bioética que se encontram as armas mais eficazes de se controlar o risco do avanço tecnológico, pois como já constatado e provado na história da humanidade, as penas, seja em qualquer uma de suas modalidades, não atingiram as finalidades para as quais foram criadas, fato este comprovado estatisticamente pelo crescimento da criminalidade, ou seja, não será com o risco da privação de liberdade que a sociedade ficará protegida dos perigos do agir humano científico.

Existe um movimento filosófico, tal como o idealizado por Hans Jonas, que acredita que o meio mais seguro de se evitar problemas com a manipulação genética, os quais podem efetivamente ameaçar a permanência da vida humana e da própria natureza, deve ser regulado principalmente pela escolha do comportamento justo, ou seja, deve ser a ética, e no campo da biotecnologia a chamada bioética, que deve servir como ponte entre o avanço científico e o humanismo.

Para uma análise sistemática sobre o comportamento ético nas ciências biológicas partimos da pesquisa filosófica de Hans Jonas, que em seu Princípio Responsabilidade, proporciona uma nova roupagem no "Imperativo Kantiano", para idealizar o "Imperativo Científico", preocupando-se com o futuro das novas gerações, como ainda na permanência de uma vida autêntica sobre a Terra.

Esta nova ética, que possui em seu centro a responsabilidade, deve repensar o tempo em que o ato é praticado, se esquecendo do "aqui agora", para olhar efetivamente para o futuro, e reconhecer que estamos em um real risco de colocarmos em cheque a vida autêntica e o futuro da humanidade.

Desta forma, a problemática que busca ser respondida no presente trabalho parte do seguinte questionamento: qual é o bem jurídico tutelado quando a lei de biossegurança proíbe a clonagem humana em todas as suas formas?

Essa resposta é complexa, podendo gerar divergências de opiniões, sendo que para uns seria a vida, para outros a identidade, talvez a individualidade, a segurança, o material genético humano, quem sabe até mesmo a intimidade, para uma grande maioria seria a crença em um Deus que é visto como criador, onipresente e onipotente que ao seu prazer pessoal criou o homem à sua imagem e semelhança, impedindo, portanto, que as pesquisas se realizassem pois não seria outorgado ao ser humano o suposto direito de usurpar a figura do criador.

Como se observará todas estas fundamentações, em si, não estão totalmente afastadas da realidade, no entanto, o que se almeja no presente trabalho acadêmico é justamente procurar o bem que está intrinsecamente embutido em todos os demais bens acima indicados, que é justamente o sumo bem, aquele que sem o qual todos os demais não existiriam.

Tenta-se dar uma solução prática e simples para o questionamento, no entanto, sem esgotar a possibilidade de outras concepções, que também podem ser verdadeiras.

## 1 CLONAGEM HUMANA

Para uma perfeita concepção sobre os motivos pelos quais o presente trabalho busca descobrir qual é o bem jurídico protegido quanto se proíbe determinadas pesquisas científicas, especialmente a clonagem humana, necessário se faz compreender o que este complexo processo de reprodução se consiste, especialmente de acordo com as normas de direito brasileiro.

A lei de biossegurança, Lei 11.105 de 24 de março de 2005, traz a conceituação de clonagem humana, em âmbito jurídico nacional, em seu artigo 3º, incisos VIII, IX e X, o qual merece destaque:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

(...)

VIII – clonagem: processo de reprodução assexuada, produzida artificialmente, baseada em um único patrimônio genético, com ou sem utilização de técnicas de engenharia genética;

IX – clonagem para fins reprodutivos: clonagem com a finalidade de obtenção de um indivíduo;

X – clonagem terapêutica: clonagem com a finalidade de produção de células-tronco embrionárias para utilização terapêutica.

Não obstante a legislação ter vindo regular a clonagem apenas em 2005, a ideia desta forma de reprodução não é nova, sendo amplamente utilizada a muitos anos na agricultura mediante transplante de material nuclear genético de um organismo vivo para outro.

Porém, na área biológica, o assunto tomou contornos até então inimagináveis a partir do sucesso da clonagem do primeiro mamífero de porte médio copiado geneticamente no final da década de 1990, em que a ovelha Dolly, para fins filosóficos, é muito mais do que fruto de uma capacidade intelectual do homem, é talvez o início do completo domínio humano sobre a natureza, sendo a porta de entrada para uma nova gênese que pode modificar

substancialmente a vida autêntica do homem ou mesmo colocar em risco de extinção a própria raça como também o planeta.

Efetivamente, para fins científicos, o avanço com as pesquisas moleculares fez com que ingressássemos no século da biotecnologia, o qual veio contrapor aos milênios de uma medicina meramente curativa e paliativa, como ainda aos dois séculos de uma medicina chamada preventiva.

Esta alteração no modo científico de pensar a medicina e a tecnologia, de fato, estão proporcionando uma nova forma de medicina, que é chamada de genômica, ou seja, aquela capaz de estudar e diagnosticar predisposições genéticas de determinadas doenças, permitindo alterar estilos de vidas ou até mesmo iniciar tratamentos para se evitar a eclosão dessas ou até mesmo minimizar os seus efeitos futuros.

Nas palavras da professora Edna Raquel Hogemann (2013, p. 11-12), na sua obra “Conflitos bioéticos”, clonagem humana este desenvolvimento científico tem por fundamento uma inegável luta do homem pelo distanciamento da morte, destacando que:

Inegável considerar que essa discussão sobre os avanços obtidos no campo da biotecnologia aponta para algumas questões profundas que atormentam o ser humano ao longo de sua existência, entre elas, a busca da imortalidade através dos avanços científicos.

A clonagem, sobretudo a terapêutica, está, neste contexto, inserida na própria expectativa, de parte da população, de solucionar uma série de males, até então incuráveis, sendo por esta parcela da humanidade uma esperança de longevidade de vida e de dignidade diante de enfermidades graves até então incuráveis.

Se verá, sobretudo pelas lições de Hans Jonas, o qual foi discípulo de Martin Heidegger, que esta luta do homem contra a morte, definida como sendo a angustia do Ser, é uma negação à própria autenticidade da vida, pois

dentre todas as possibilidades, a mais certa e provável é a morte, portanto, o homem é um ser para a morte.

Esta concepção já era destacada por Heráclito de Éfeso quando compreendeu que tudo flui, ou seja, tudo está em movimento, a vida é uma devir, um vir-a-ser, e por este motivo as coisas jamais serão para sempre, sendo necessário uma finitude para que seja dado valor à vida.

A morte, por isso, deve ser elevada à condição de uma possibilidade necessária para justificar a existência da vida. Sendo nesta guerra entre as contradições que justificamos o bom e mau, a vida e a morte, o querer e não querer, destacando Heráclito ( apud SANTOS, 2001, p. 90):

Imortais, mortais, mortais imortais (ou mortais imortais, imortais mortais; ou os imortais são de natureza mortal, os mortais são de natureza imortal, etc.) que vivem a sua morte e morrem a sua vida.

Ou seja, em breves palavras, se jamais adoecêssemos, jamais saberíamos o que é gozar de boa saúde. Se jamais tivéssemos fome, jamais nos contentaríamos com uma refeição. Se jamais houvesse guerra, nunca valorizaríamos a paz. Se jamais houvesse inverno, nunca nos contentaríamos com a visão da primavera. Se jamais morrêssemos, não daríamos à vida a devida importância.

Segundo Heráclito então "tudo se faz por contraste; da luta pelos contrários, nasce a mais bela harmonia."(SANTOS, 2001, p. 90.) Daí, a visão de que a vida necessita de uma morte para se justificar.

Retornando ao pensamento jurídico sobre a clonagem humana, agora em âmbito internacional, se descobre que a mesma é tratada na Declaração Universal do Genoma Humanos, especialmente quando a considera contrária à dignidade humana, e visa proibir e assegurar o respeito aos princípios de direito mundial, senão vejamos:

Art. 11 - Práticas contrárias à dignidade humana, tais como a clonagem de seres humanos, não devem ser permitidas. Estados e organizações internacionais competentes são chamados a cooperar na identificação de tais práticas e a tomar, em nível nacional ou internacional, as medidas necessárias para assegurar o respeito aos princípios estabelecidos na presente Declaração.

A legislação brasileira caminha no mesmo sentido que quase todos os países do mundo, quando em sua lei de biossegurança também proíbe tal forma de reprodução assexuada, senão vejamos:

Art. 6º , IV - em que fica proibida clonagem humana.

Fora o preceito proibitivo acima referido, na mesma legislação, a sociedade brasileira ainda tipificou a conduta de clonar o homem como um crime, senão vejamos:

Art. 26. Realizar clonagem humana:  
Pena – reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

É justamente esta proibição que deve-se ter como problema principal para esta pesquisa científica, ou seja, qual o bem jurídico protegido quando se proíbe a clonagem humana? Por que se proibir? O que deve ser protegido?

Em uma visão meramente legalista, ou positivista pura, os estudiosos do direito interpretam esta vedação legal ante a um comportamento humano como uma mera proteção aos direitos humanos, regulados em tratados internacionais, e positivados, em âmbito interno sob a denominação de direitos e garantias fundamentais. No entanto, analisar o bem jurídico tutelado com a referida norma de biossegurança é aquilatar uma questão muito maior do que simplesmente entender que a proibição está aí, como um ente criado pelo homem, pois assim desejou, ou mesmo porque suas concepções morais e/ou

religiosas lhe impuseram. Não é isso que defendemos aqui, acreditamos que para entender o objetivo da sanção penal o intérprete deve se remeter à essência do Ser, à sua angustia, para assim entendermos o que lhe dará uma vida autêntica, bem como, lhe alertará sobre prováveis problemas para as futuras gerações.

Mas, como já referido anteriormente, não basta a simples positivação da conduta incriminada para se evitar as pesquisas, é necessário implantar uma novo modo de agir no homem, e isso se faz com a ética. Como se observa, a Professor Edna Hogermann (2013, p. 11), na já citada obra, destaca a necessidade de se pensar o biodireito com uma visão deontológica, ou seja, como uma ética:

Do ponto de vista de ontológico, tais proibições buscam suas fontes de justificação aos direitos humanos básico. No entanto, ao buscar nos direitos humanos o argumento contrário ao avanço das pesquisas científicas, valores fundamentais como a liberdade e a dignidade humanas, bem como o princípio da liberdade da pesquisa científica que, inevitavelmente, funciona tal como verdadeiro êmbolo propulsor de todos os ramos da investigação científica humana, despontam no vértice da polêmica.

Neste cenário de conflito, entre o direito de liberdade científica e proteção aos direitos humanos é que surge a bioética, a qual acreditamos ser a solução para não se trazer imensuráveis problemas para as futuras gerações. Nesta antinomia entre direitos, tais como citados anteriormente pela professora Edna, somente será solucionadas perante uma hermenêutica filosófica.

A resposta que se busca neste trabalho, para o problema proposto, permitirá uma visão crítica sobre a positivação de tal pesquisa científica.

No início do ano de 1997, que o mundo se surpreendeu com o anúncio da primeira clonagem de um mamífero, mas precisamente a clonagem de uma ovelha adulta, a partir de células somáticas, ou seja, a partir de células

que não estavam diretamente relacionadas ao sistema reprodutivo e que naturalmente não seriam capazes de permitir a reprodução.

A experiência científica que com grande sucesso gerou a ovelha Dolly teve origem no Instituto Roslin, localizado na cidade Edimburgo (Escócia), quando o embriologista Ian Wilmut, após uma vasta pesquisa, que durou vários anos e cerca de 277 tentativas mal sucedidas, conseguiu, de forma efetiva, reproduzir um único animal idêntico ao que doou a célula.

O sucesso na clonagem consistiu na forma que o procedimento foi adotado, pois se utilizou de um núcleo do material genético de uma célula somática de um animal adulto, no caso célula mamária de uma ovelha, com a implantação no citoplasma de um óvulo desnucleado e não fecundado de outra ovelha, e, por meio de uma fusão elétrica, conseguiram ativar esta nova celular, que então passou a se multiplicar, dando origem a um embrião, que foi implantado no útero de uma terceira ovelha, uma “mãe de aluguel”, para ao final da gestação “dar a luz” a ovelha Dolly, a qual efetivamente foi uma cópia idêntica da ovelha adulta que cedeu o DNA, configurando, assim, a clonagem pela não utilização de gametas masculino ou espermatozoide.

A repercussão trazida à sociedade com a efetiva clonagem de um mamífero a partir de células somáticas de um ser vivo adulto gerou discussões positivas e negas perante todo o planeta.

Maria Helena Diniz (2007, p. 458-459) faz, na obra "O estado atual do biodireito", um destaque especial sobre o impacto causado na sociedade a partir da clonagem da Dolly, dizendo que:

No limiar do terceiro milênio nasce, no mundo científico, uma "estrela". Seu nome é Dolly. O aparecimento dessa "ovelha de Tróia", como prefere chamá-la a revista *Time*, causou impacto e *frisson* na comunidade científica e empolgou o mundo, pois a divulgação da experiência na revista *Nature*, explicando a técnica da clonagem, que deu origem a Dolly, representou um enorme e ousado avanço da ciência, que reabre a possibilidade de clonar seres humanos, ressuscitando o "fantasma" nazista de "xerocopiar" soldados alemães, com toda

sua carga genética, tendo por fim, com sua fantasia de super-homem, atingir a pureza da raça ariana e a vitória na guerra, lembrando um período da história que todos preferem esquecer, pelas feridas que causou, levantando, por fim, questões religiosas, éticas, científicas, filosóficas e jurídicas.

O agir social caminhou das expectativas pela vida eterna para, logo em seguida, uma reflexão sobre o medo do que podemos fazer com o futuro e com nossa espécie caso as pesquisas genéticas continuassem sem regulamentação e controle.

De tempos em tempos, os jornais mundiais noticiam a aventura científica de alguns pesquisadores que afirmam que estão prestes a clonar os seres humanos, o que gera a revolta e retoma a discussão acerca do tema, especialmente pelos dogmas religiosos e científicos que repercutem sobre o fato.

Certo é que, na grande maioria dos países que possuem o modo de vida ocidental, a clonagem em seres humanos é uma conduta proibida, dado a sua complexidade e ao risco de falha no procedimento.

É justamente esta possível falha que pode colocar em risco toda uma cadeia de moléculas, os quais a um médio ou longo prazo poderá desencadear problemas genéticos que gerarão efeitos negativos para a própria vida na Terra. Obviamente que este risco também é algo a exigir uma interpretação através do ramo filosófico, especialmente, tendo por base a teoria existencial do Ser, quando veremos que é a vida autêntica que deva ser analisada como vetor para a tutela jurídica, uma vez que mesmo as falhas nas pesquisas, tal como relatado anteriormente, poderão, de um certo modo, serem corrigidas pelo *homo faber*, no entanto, uma vida autêntica não é meramente uma questão científica, mas uma questão filosófica que deva ser considerada justamente pela ética.

A cada dia a filosofia vem se deparando com a necessidade de pensar o avanço científico, segundo preceitos éticos, especialmente no que tange a manipulação genética de seres vivos, e nesta, principalmente, a manipulação

do material humano. Hans Jonas, em sua obra "Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica", obra datada do final da década de 1970, já naquela época se preocupava com os riscos com a manipulação do material genético, incluindo uma pesquisa racional sobre a ética neste campo do método ôntico, dizendo que: "a mesma exigência se impõe em grau ainda mais alto com respeito ao último objeto de uma tecnologia aplicada ao homem - o controle genético dos homens futuros"(JONAS, 2006, p. 61).

O controle genético dos seres humanos é um sonho que hoje está se realizando, mas não um sonho comum, como aquele de descobrir como o universo se apresenta. Não aquele de um dia atravessar o oceano e encontrar uma Terra redonda. Não aquele de um dia chegar à lua. Mas aquele de fazer de nossa própria evolução genética um objeto de nosso controle. Fica clara a posição de Jonas quando destaca que sua nova ética, baseada na responsabilidade, e no temor com o futuro, deva ser preocupar com a vontade de se dominar, melhorar e modificar o processo evolutivo, aplicando o método empírico no próprio ser.

Os preceitos traçados na obra "Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica", no que diz respeito à pesquisas genéticas, está destacado na seguinte manifestação:

Aqui nos contentaremos simplesmente em indicar esse sonho ambicioso do *Homo faber*, condensado na frase de que o homem quer tomar em suas mãos a sua própria evolução, afim não meramente de conservar a espécie em sua integridade, mas de melhorá-la e modificá-la segundo seu próprio projeto (JONAS, 2006, p. 61).

O *homo faber* pode ser traduzido como ser capaz de construir, com ferramentas e inteligência, o seu futuro, não tendo, talvez sequer a noção de como é poderoso em seu agir. A problemática sobre esta evolução científica do saber, faz surgir um grande questionamento o qual baseará a responsabilidade

ética de Jonas, uma vez que, diante de todo este poder decorrente da capacidade racional do homem, emerge um dever pela manutenção existencial da vida na Terra, frisando que:

Saber se temos o direito de fazê-lo, se somos qualificados para esse papel criador, tal é a pergunta mais séria que se pode fazer ao homem que se encontra subitamente de posse de um poder tão grande diante do destino. Quem serão os criadores de "imagens", conforme quais modelos, com base em qual saber? Também cabe a pergunta sobre o direito moral de fazer em qualquer experimentos com seres humanos futuros (JONAS, 2006, p. 61):

A resposta proposta pelo autor aos seus próprios questionamentos é destacada da seguinte forma (JONAS, 2006, p. 61):

Essas perguntas e outras semelhantes, que exigem uma resposta antes que nos deixemos levar em uma viagem ao desconhecido, mostram de forma contundente até que ponto o nosso poder de agir nos remete para além dos conceitos de toda ética anterior.

Ou seja, o homem não saberá responder ao seu questionamento, sem ter em mente, um novo princípio ético, não mais voltado para o presente, mas sim, tendo como preocupação e assumindo a responsabilidade, com o futuro das novas gerações.

## 2 BIOÉTICA

Para a compreensão do estudo de bioética torna-se necessário, obrigatoriamente, partir do princípio de que hoje os seres humanos são um problema real para a sua própria espécie, como também para o ecossistema em que vive, colocando em um real risco de extinção o próprio futuro da biosfera.

Na simples observação da história fica claro o que vem a ser este risco real para o futuro das espécies, especialmente quando se pensa e descobre que até o século XX a natureza era a única “coisa” que o homem não dominava. Tal perspectiva foi modificada após o desenvolvimento cultural e científico recente, quando aquela necessidade de adaptação humana ao meio ambiente e às intempéries do ecossistema foi substituída pelo “poder” de modificar e dominar o local em que vive.

Francis Bacon já destacava que o saber é o poder, e este poder deve ser obtido como forma de dominar a natureza. Esta concepção, e este conceito, que alicerçam o empirismo, fez com que o homem atingisse um conhecimento científico jamais pensado.

E são os visíveis avanços científicos conseguidos com o desenvolvimento das pesquisas atômicas e moleculares que trouxeram efetivos benefícios para a qualidade de vida do ser humano, no entanto, são “dois gumes de uma mesma faca”, posto que, essa evolução científica proporcionou não apenas o controle ambiental, mas também concedeu ao homem o poder de destruir tudo que existe. É justamente neste ponto que surge a bioética, fortemente influenciada pelo “Princípio Responsabilidade” de Hans Jonas, que impõe ao homem, como senhor da tecnologia, a responsabilidade de não provocar o apocalipse do planeta e a extinção de todas as espécies, mantendo, assim, incólume a vida terrena.

A ética entraria neste “jogo da vida”, e pela vida, justamente na fase do questionamento sobre como utilizar racionalmente o poder científico, especialmente sobre quão perigoso são as escolhas que comandam o atual agir humano.

Esta indagação sobre os riscos do desenvolvimento proporcionou o surgimento de um movimento acadêmico de busca por uma ética científica comprometida não apenas com a profissão, ou seja, não apenas uma de ontologia, mas principalmente uma ética voltada ao futuro do próprio planeta e conseqüentemente da humanidade, a qual garantiria a continuidade de uma vida autêntica. Para tentar responder a esta questão, difundiu-se, em meados da década de 1970, um neologismo que une o radical *bios* (que significa na língua grega vida) à palavra *ethos* (que etimologicamente significa “modo de ser”, “caráter”, estando relacionado ao comportamento humano que visa um bom convívio social), nascendo, assim, o que hoje chamamos de bioética<sup>2</sup>.

A bioética representa um movimento de preocupação e defesa social aos avanços ilimitados e descontrolados da tecnologia atômica, molecular e biológica, buscando coibir e prevenir a utilização dos novos conhecimentos contra a natureza e contra o próprio homem.

O que deve ficar bem claro é que a Bioética não tem por objetivo inibir o conhecimento científico, mas busca controlá-lo racionalmente para o bem estar da humanidade e do ecossistema.

A Bioética, segundo a visão de William Saad Hossne que prefaciou a obra "Problemas Atuais de Bioética", de autoria de Christian de Paul de Barchifontaine e Leo Pessini, assumiu, hoje em dia, contornos que vão muito além do imaginado inicialmente:

---

<sup>2</sup> Para alguns estudiosos da Bioética, a origem do neologismo tem como autor um pastor protestante alemão chamado de Paul Max Fritz Jahr, que em 1927, publicou um artigo na revista Kosmos, que foi intitulado de *Bioética: uma revisão do relacionamento ético dos humanos em relação aos animais e plantas*. Foi justamente esta publicação que surgiu a palavra *Bio-Ethik*.

A Bioética é, hoje, um ramo ou um campo da filosofia, em particular, da ética, com características próprias, suficientes para assegurar-lhe individualidade, sobretudo pelo seu campo de abrangência (ciência da vida, da saúde e do meio ambiente, em interface), pela sua multi e transdisciplinariedade e pelo pluralismo com a participação de todos os atores que possam estar envolvidos em determinada questão ética (campo de abrangência da Bioética) (BARCHIFONTAINE, 2008, p. 17).

Para Gilberto Hottois (apud Pessini e Barchifontaine, 2002, p. 41): a ética ligada às ciências biológicas seria definida como

Bioética designa um conjunto de questões éticas, que coloca em jogo valores, originado pelo poder cada vez maior da intervenção tecnocientífica no ser vivo (especialmente, mas não exclusivamente, no homem). Bioética designa, também, um certo espírito de aproximação entre ética e os problemas científicos. Esse espírito em geral manifesta-se na multidisciplinariedade e posições pluralistas. A pluralidade de abordagem, que abrange não só as ciências naturais como também as ciências humanas, é uma exigência da complexidade objetiva das questões que se levantam.

Já a doutrinadora brasileira Maria Helena Dinis (2007, p. 10) destaca:

A bioética seria, em sentido amplo, uma resposta da ética às novas situações oriundas da ciência no âmbito da saúde, ocupando-se não só dos problemas éticos, provocados pelas tecnociências biomédicas e alusivos ao início e fim da vida humana, às pesquisas em seres humanos, às formas de eutanásia, à distanásia, às técnicas de engenharia genética, às terapias gênicas, aos métodos de reprodução humana assistida, à eugenia, à eleição do sexo do futuro descendente a ser concebido, à clonagem de seres humanos, à maternidade substitutiva, à escolha do tempo para nascer ou morrer, à mudança de sexo em caso de transexualidade, à esterilização compulsória de deficientes físicos ou mentais, à utilização da tecnologia do DNA recombinante, às práticas laboratoriais de manipulação de agentes patogênicos etc., como também dos decorrentes da degradação do meio ambiente, da destruição do equilíbrio ecológico e do uso de armas químicas.

Segundo o professor Marco Segre( 1995, p. 23) da Universidade de São Paulo (USP), em sua obra *Definição de Bioética e sua Relação com a Ética*, a conceituação seria:

Bioética é a parte da ética, ramo da Filosofia, que enfoca as questões referentes à vida humana e, portanto, à saúde. A Bioética tendo a vida como objeto de estudo, trata também da morte (inerente à vida).

Como se depreende, várias são as maneiras de se conceituar e entender a bioética, no entanto, a definição que mais aceitamos poderia ser trazida da seguinte forma: bioética é o estudo sistemático entre as diversas noções de ciência ligadas à vida e que utiliza uma variedade de metodologias éticas num contexto multidisciplinar.

Em virtude desta nova maneira de pensar a ética (com estrita ligação às condutas morais no que diz respeito às ciências médicas) as diversas áreas do conhecimento humano foram obrigadas a modificar a forma de "agir de modo ético", alterando o imperativo categórico de Kant, para uma nova interpretação, dada por Hans Jonas ( 2006, p. 47-48), e que ressaltou a importância de que a ação humana deva ser compatível com a permanência da vida, e que esta seja autêntica, em outras palavras o imperativo científico seria: “age de tal maneira que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica”

Desta forma, pode ser definida a Bioética como um juízo crítico sobre valores e uma reflexão racional de todo um sistema institucionalizado e interligado de ciências, os quais implicam necessariamente em uma decisão futura que irá influenciar na vida humana, tanto entre indivíduos, quanto estes e o meio ambiente.

Para parte da comunidade científica, o surgimento do neologismo “bioética” ocorreu em uma produção acadêmica datada de 1971, e sua autoria foi atribuída ao oncologista Van Rensselaer Potter, que intitulou a obra de *Bioethics: bridge to the future* (Bioética: ponte para o futuro).

Muito embora a origem da palavra seja atribuída a Potter, a mesma não foi inicialmente pensada e utilizada de acordo com o conceito atual sobre o tema, muito pelo contrário, para ele, a bioética teria, naquela época, o objetivo de colaborar e auxiliar o homem apenas no que diz respeito a participação racional e cautelosa do processo da evolução biológica, científica e cultural, sendo muito mais um sentido evolutivo do que um juízo crítico de valores capaz de comandar as decisões do agir humano.

Desta forma, para o intitulado idealizador do neologismo bioético, a sua disciplina seria

O objetivo desta disciplina, como eu vejo, seria ajudar a humanidade em direção a uma participação racional, mas cautelosa, no processo da evolução biológica e cultural.  
[...] Escolho 'bio' para representar o conhecimento biológico, a ciência dos sistemas viventes, e 'ética' para representar conhecimento dos sistemas de valores humanos(VIEIRA, 1999, p. 15.).

A referida obra de Potter utiliza de uma metáfora para justificar a importância deste novo conceito ético, ou seja, seriam dois barcos navegando em sentido opostos e que sobre eles, com uma perna em cada lado, estaria o homem, prestes a cair e se perder no oceano da história. Nesta figura de linguagem fica destacado que a bioética seria a ponte capaz de manter unida duas culturas completamente opostas, tais como são a tecnologia e o humanismo.

Mas foi André Hellegers, um fisiologista fetal, quem efetivamente utilizou a bioética num contexto "institucional de pesquisa e aprendizado", quando fundou em 1971, na Universidade de Georgetown, o *Joseph and Rose Kennedy Institute for the Study of Human Reproduction and Bioethics*, o qual aplicava o termo ética às ciências médicas e biológicas através de uma interdisciplinaridade.

Em decorrência dessas iniciativas, a bioética passou a ser aplicada como um ramo da filosofia, estudada de forma multi e interdisciplinar, que busca proporcionar uma reflexão racional sobre o ser humano e a evolução tecnológica capaz de modificar o caminhar da história para um avanço ou até mesmo para a destruição parcial ou total da vida.

Outro marco histórico importantíssimo para a evolução conceitual da bioética está no que pode ser chamado de aplicação prática, ou seja, quando a sociedade acadêmica ou mesmo os laboratórios se depararam com a necessidade de efetivamente utilizar a ética em prol do ser humano.

O ponto de partida do que podemos chamar de passagem do mundo das ideias para a prática na vida real, ou seja, a ética pensada para ser aplicada, ocorreu na década de 1960 quando foi descoberto um procedimento capaz de enfrentar as doenças renais, na cidade de Seattle, quando criaram um “comitê” que tinha por obrigação decidir a quem seria disponibilizado o atendido pelo novo procedimento denominado de diálise.

Este procedimento médico foi idealizado e viabilizado em 1961, pelo Dr. Belding Scribner, e consistia em “filtrar o sangue” dos pacientes que possuíam problemas renais. A problemática na aplicação de tal procedimento estava no fato de que não possuíam equipamentos suficientes a serem disponibilizados a todos os doentes, o que geria a necessidade de se criar o referido comitê que, dentre os casos apresentados, escolheria a quem seria permitido a utilização da nova tecnologia e quem estaria com o futuro colocado em risco de morte.

Este acontecimento proporcionou um conflito entre a teoria e a realidade, ficando constatado que as ciências médicas, apesar de proporcionarem grandes benefícios para o homem, na prática não conseguiriam atender a todos os pacientes que necessitavam de tal tratamento, ficando suas vidas a cargo das decisões do comitê ou de poucas pessoas.

A repercussão desta decisão tomou proporções tão grandes que se tornou uma matéria jornalística da revista *Life*, em 09 de novembro de 1962, e que recebeu o nome de “Eles decidem quem vive e quem morre”. Os efeitos desta publicação chamou a atenção da sociedade em geral para o problema ético surgido, o que permitiu um amplo debate e a formação do que hoje conhecemos por bioética.

Outro momento importante na compreensão do conceito bioético foi a realização do primeiro transplante de coração, realizado em 1967, por Christiaan Barnard. O debate ético sobre tal fato surgiu no momento em que o homem seria cientificamente considerado morto, ou seja, se a morte seria a cerebral ou quando o coração parasse de bombear sangue. Deste debate científico, várias foram as posições surgidas, no entanto, a que prevaleceu no meio jurídico, científico e social foi que a morte se daria com a inoperabilidade das atividades cerebrais.

Os efeitos desta discussão científica e jurídica perduram até a atualidade, quando o questionamento se modificou e retrocedeu para o raciocínio de quando a vida se inicia?

Hoje na grande maioria das nações, especialmente ocidentais, o aborto é criminalizado, sendo uma proibição que visa proteger o bem jurídico vida, especialmente a intrauterina. No Brasil, através da ADPF número 54, de 11 e 12 de abril de 2012 – Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental, de relatoria do ministro do Supremo Tribunal Federal Marco Aurélio de Mello, foi ementado que:

ESTADO – LAICIDADE. O Brasil é uma república laica, surgindo absolutamente neutro quanto às religiões. Considerações. FETO ANENCÉFALO – INTERRUPTÃO DA GRAVIDEZ – MULHER – LIBERDADE SEXUAL E REPRODUTIVA – SAÚDE – DIGNIDADE – AUTODETERMINAÇÃO – DIREITOS FUNDAMENTAIS – CRIME – INEXISTÊNCIA. Mostra-se inconstitucional interpretação de a interrupção da gravidez de feto anencéfalo

ser conduta tipificada nos artigos 124, 126 e 128, incisos I e II, do Código Penal.

Desta forma, o debate bioético chegou aos tribunais, e neste caso específico, ao Supremo Tribunal Federal, o qual foi obrigado a enfrentar um tema de extrema importância, que pode ser chamado, na visão de Maccormick e sua ordem normativa institucional definidora do direito como a "mudança".

Retomando o estudo inicial sobre a historicidade da bioética temos que muito embora várias datas e acontecimentos tenham influenciado substancialmente a conceituação sobre a bioética, não se pode datar o tempo ou indicar o lugar em que este movimento social efetivamente teve origem, muito pelo contrário, a bioética, apesar de terminologicamente ter sido idealizada por uma pessoa, foi conceituada através da interação de vários e incontáveis acontecimentos, os quais influenciaram a medicina, o direito, o ecossistema, a vida humana e a própria ética.

Fato é que a bioética tomou forma de uma filosofia moral prática, a qual deve ser aplicada nos mais diversos ramos das ciências biológicas, mas sempre com o objetivo de trazer benefícios para o ecossistema e para a humanidade.

Dentre todos os pensadores e estudiosos da ética aplicada na ciência, talvez o que tenha atingido uma maior popularidade e repercussão social tenha sido o filósofo alemão Hans Jonas. Este, analisando todos os acontecimentos históricos, principalmente diante da capacidade tecnológica e o vasto poder que o ser humano atingiu, escreveu a obra "O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica" que questiona o perigo que representa para o próprio homem o poder atingido com o avanço científico.

A problemática no questionamento de Jonas, ou seja, os motivos pelos quais o preclaro autor dirigiu suas pesquisas para na necessidade de uma nova ética que tenha em seu centro a responsabilidade, está na reflexão sobre os

efeitos do conhecimento científico perante a natureza, os quais são capazes de modificá-la na medida das necessidades e da vontade humana.

O problema gerado por este efetivo poder está não apenas no risco da destruição do planeta devido às bombas atômicas, mas também, pelo risco do progresso científico descontrolado e do seu uso inadequado, que pode prejudicar a vida autêntica do planeta, especialmente quando se depara com as pesquisas moleculares e as manipulações genéticas.

É reconhecido por Jonas que a relação entre a natureza e a vida humana se modificou por completo quando a tecnologia atingiu a área mais estreita da molécula, ou seja, quando o homem conheceu e passou a controlar o átomo, permitindo, assim, dominar o último fator que até então não controlava, ou seja, como chamavam os pré-socráticos, a *physis*.

É justamente neste extremo poder atingido intelectualmente pelo homem que, segundo Hans Jonas, obriga a sociedade a repensar suas responsabilidades com a natureza, destacando que, por não mais ser controlado pelo meio ambiente, mas por ter assumido a função de controlador, a função de senhor do poder, de mestre onipotente do planeta e senhor de seu tempo, é que o homem deve pensar, em um verdadeiro salto temporal, no futuro das novas gerações.

O próprio Hans Jonas (2006, p.32). destaca que: “O Homem é o criador de sua vida como vida humana. Amolda as circunstâncias conforme sua vontade e necessidade, e nunca se encontra desorientado, a não ser diante da morte”.

Esta onipotência atinge, como já referimos, não somente a relação extra-homem, mas também a estrutura genética do ser, capazes de influenciar e modificar o futuro da humanidade, o que apesar de possibilitar o avanço e um possível bem comum, pode também trazer a destruição geral ou mesmo proporcionar uma vida inautêntica.

Na citada obra "O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica" Hans Jonas destaca que se torna necessária uma nova proposição ética, que contemple a natureza e não somente a pessoa humana, momento em que fundamenta o chamado imperativo científico.

Esta nova concepção ética traz consigo a visão de um princípio basilar capaz de conduzir a ação humana, que não busca a proibição completa das pesquisas, mas tem por objetivo um avanço científico controlado, que observe o futuro das novas gerações.

O imperativo científico retira da ética a visão meramente antropocêntrica, colocando em seu lugar os efeitos futuros de condutas adotadas no passado e principalmente no presente. Neste sentido, a ética moderna passa a ter um novo enfoque que é a preocupação com os efeitos futuros de toda ação.

Certamente o ponto marcante desta evolução do conceito ético (seja com o surgimento da Bioética ou com o do Princípio Responsabilidade) está no fato que o comportamento humano passa a exigir um novo modo de pensar, tendo por base não mais os efeitos imediatos da conduta humana, mas também, e principalmente, as consequências futuras desta.

Como destacado anteriormente a teoria filosófica de Hans Jonas defende uma nova interpretação ao imperativo kantiano, substituindo o imperativo categórico, que constitui no parâmetro exemplar da conduta a ser adotada, para um imperativo científico que viria defender a vida autêntica, substituindo, desta forma, a expressão "age de tal maneira que o princípio de tua ação se transforme numa lei universal" (JONAS, 2006, p.47), para uma nova visão que é definida como "age de tal maneira que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica" (JONAS, 2006, p.48), o que também pode ser formulado semanticamente de forma negativa, como o próprio autor se referiu, e indicaria que "não ponhas em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade

sobre a Terra” (JONAS, 2006, p.49), ou ainda “inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetivos do teu querer” (JONAS, 2006, p.48).

A reflexão que necessariamente se faz sobre tal imperativo é a indagação se podemos querer apenas o nosso bem presente, com o alto preço de colocar em risco e sacrificar o bem futuro?

A resposta é clara e é facilmente observada no novo imperativo quando entendemos que podemos arriscar a nossa própria vida, mas não a da humanidade e a destruição do próprio planeta.

Jonas utiliza um argumento através da passagem histórica sobre a vida de Aquiles para elucidar a sua teoria e seu imperativo, dizendo que

Aquiles tinha, sim, o direito de escolher para si uma vida breve, cheia de feitos gloriosos, em vez de uma vida longa em uma segurança que saberia (sob o pressuposto tácito de que haveria uma posteridade que saberia contar os seus feitos); mas que nós não temos o direito de escolher a não-existência de futuras gerações em função da existência da atual, ou mesmo de as colocar em risco(JONAS, 2006, p.48):

A grande diferença entre o imperativo kantiano e o imperativo científico está no fato de que aquele enfoca o hoje, ou melhor, o aqui agora do antropocentrismo humano momentâneo e imediato, e a visão dada pela responsabilidade ética está em uma política social mais duradoura e com objetivo no futuro das novas gerações.

Segundo Jonas seu ponto de vista se justificaria da seguinte maneira

Ele (imperativo científico) exortava cada um de nós a ponderar sobre o que aconteceria se a máxima de sua ação atual fosse transformada em um princípio da legislação geral: a coerência ou incoerência de uma tal generalização hipotética transformasse na prova da minha escolha privada (JONAS, 2006, p.49):

O princípio responsabilidade não é aquele da responsabilidade objetiva, e sim o da constituição subjetiva de uma autodeterminação, sendo que o novo imperativo proposto invoca outra coerência, a qual é ligada aos efeitos finais de sua ação para com o futuro, destacando que

E a “universalização” que ele visualiza não é hipotética, isto é, a transferência meramente lógica do “eu” individual para um “todos” imaginário, sem conexão causal com ele (“se cada um fizesse assim”): ao contrário, as ações subordinadas ao novo imperativo, ou seja, as ações do todo coletivo, assumem a característica as ações subordinadas ao novo imperativo, ou seja, as ações do todo coletivo, assumem a característica de universalidade na medida real de sua eficácia. Elas “totalizam” a si próprias na progressão de seu impulso, desembocando forçosamente na configuração universal do estado das coisas. Isso acresce ao cálculo moral o horizonte temporal que falta na operação lógica e instantânea do imperativo kantiano: se este último se estende sobre uma ordem sempre atual de compatibilidade abstrata, nosso imperativo se estende em direção a um previsível futuro concreto, que constitui a dimensão inacabada de nossa responsabilidade (JONAS, 2006, p.49):

A teoria da responsabilidade ética seria construída tendo por parâmetro três categoria claramente definidas e que são caracterizadas pelo bem, pelo dever e pelo ser, que obrigatoriamente exige o entrelaçamento destes à base ética moderna.

A finalidade desta teoria está claramente destacada no seguinte trecho da obra de Jonas ( 2006, p.23):

O Princípio Responsabilidade contrapõe a tarefa mais modesta que obriga ao temor e ao respeito: conservar incólume para o homem, na persistente dubiedade de sua liberdade que nenhuma mudança das circunstâncias poderá suprimir, seu mundo e sua essência contra os abusos de seu poder.

Fica claro que a natureza nunca esteve tão vulnerável como nos tempos atuais, o que obriga uma responsabilidade humana em decidir os caminhos pelos quais traçaremos o nosso futuro, sendo este o alicerce da presente pesquisa científica, ou seja, quais os riscos futuros com a clonagem humana? E, ainda, qual o bem jurídico é protegido quando incriminamos a conduta?

## CONCLUSÃO

Na filosofia, a problemática sobre a morte é constantemente analisada, chegando a se afirmar que a filosofia tenta ensinar o homem a morrer, portanto, tenta lhe ensinar uma vida autêntica.

Na história, o morrer de Platão não é o mesmo sentido que atribuímos hoje, sendo este o motivo que Platão defendeu que "o verdadeiro filósofo já está morto", ou seja, a vida do filósofo é regida pela alma, e, por tal motivo, a alma comanda o espetáculo, pouco importando se com corpo ou sem este.

O Ser aprende a morrer, pautando a sua vida por valores e critérios que justifiquem a sua existência. O intelectualismo socrático induz a entender que filosofar é aprender a morrer porque quem filosofa e busca as verdades absolutas, certamente vai aprendendo a viver de acordo com elas, e não mais de acordo com as alegrias e tristezas que momentaneamente e episodicamente surgem.

A filosofia é uma premissa que tem objeto de estudo um bem escasso e finito, sendo o motivo pelo qual a morte deve fazer parte da definição de filosofia. Desta forma, filosofar é pensar na vida finita e deliberar esta vida limitada de acordo com o pensamento.

É na escassez que a gestão filosófica sobre a existência faz sentido, é por isso que a morte faz parte da filosofia e é, por isso, que filosofar é aprender a morrer.

Ora, morrer é uma constante necessária para a vida autêntica, sendo a possibilidade que justifica a própria filosofia. Ao longo da vida o homem vai se prendendo nos grilhões que se amarra, os limites existenciais que não podemos fugir.

Viver autenticamente é compreender que o único momento em que podemos julgar uma vida, é quando damos o último suspiro, pois é neste que podemos nos despir das mascaradas existenciais, já que é neste momento que desaparecem as esperanças e a vida aparece como ela é. Nos últimos suspiros as mascaradas caem, e é neste momento que se percebe que podemos não ter rosto nenhum por detrás das mascaradas.

A reconciliação dramática do homem consigo mesmo é quando o mesmo vai morrer, momento em que o ser inicial se reencontra com o ser final, portanto, dando autenticidade para a vida, justificando, assim a sua existência, justificando assim que a morte é simétrica à vida, e concluindo que também é um bem jurídico a ser tutelado.

## ABSTRACT

The constant scientific advances reached in the last few years using cellphones research demand mainly from the specialists in bio law a new comprehension and law conception about the themes related to biotechnology in a moment when law must be interpreted according to the risks of such development harming humanity. The present project analysis throughout a philosophic hermeneutics brings a new perspective in which the juridical good when forbidden human cloning, based on the principles of responsibility of Hans Jonas. To respond the problematic proposal was necessary to unlock several fields from different breaches of human knowledge, specially in bioethics, in bio law, in pos-positivism, the principle of responsibility, in the philosophy hermeneutics of Heidegger, in the definition of good for man according to Aristotle, as well as the dignity of a human person, so to conclude the reasons

for which cloning is prohibited is in the right of death as humans face living. In this way the conclusion reached through the scientific method adopted was that the referred sealing is purely to preserve the authenticity of life, in other words, man is a being made to die and in this way the perpetuation of the individual via genetic engineering is an affront to humanity itself.

**KEYWORDS: LEGAL RIGHT. HUMAN CLONING. AUTHENTIC LIFE. DASEIN. BE FOR DEATH. DEATH. ANYTHING.**

#### **REFERÊNCIAS**

BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. & PESSINI, Leo. **Problemas Atuais de Bioética**. 8. ed. rev. e ampl. - São Paulo: Centro universitário São Camilo: Edições Loyola, 2008.

DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

FRANÇA R. L. (Coord.). **Enciclopédia Saraiva do Direito**. São Paulo: Saraiva, 1997.

HOGERMANN, Edna Raquel. **Conflitos bioéticos: clonagem humana**. 2 ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2013.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Tradução: Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-RIO, 2006.

SANTOS, Mário José dos. **Os pré-socráticos**, Juiz de Fora: Editora UFJF, 2001.