

Ciborgues: pós-humanismo, bioética e direit

Autore: Ricardo Menna Barreto

In: Diritto civile e commerciale

Ciborgues: pós-humanismo, bioética e direit¹

Ricardo Menna Barreto²

Resumo: Este texto tem por objetivo observar as relações entre Pós-Humanismo, Bioética e Direito a partir da controversa figura do Ciborgue. O ciborgue trata-se de uma criação que se encontra na fronteira do humano e da máquina, trazendo implicações que devem ser observada pela bioética neste complexo cenário pós-humanista. Destarte, observaremos como o Direito pode reagir diante da necessidade de preservação da vida e da dignidade humana em questões que envolvam inovações tecnológicas, tão presentes no mundo pós-moderno. O papel do Direito nesse sentido é de basilar importância, pois os avanços tecnológicos para aprimorar as capacidades humanas podem representar a desordem, senão atual, futura.

Palavras-chave: Bioética; Direito; Ciborgue.

Abstract: This paper aims to observe the relationship between Post-humanism, Bioethics and Law from the controversial figure of the Cyborg. The cyborg it is a creation that lies at the frontier of human and

machine, carrying implications that must be observed by bioethics in this complex scenario of post-humanism. Thus, look at how the law can (and should) respond to the need to preserve life and human dignity issues involving technological innovations, as present in the postmodern world. The role of Law in this sense is of fundamental importance because advances in technology to enhance human capabilities may represent a disorder, if present, future.

Key-words: Bioethic; Law; Cyborg.

Sumário: 1. Introdução; 2. Ciborgues: de seres humanos a máquinas; 3. Bioética e Pós-Humanismo; 4. O Direito ante o Paradigma Pós-Orgânico; 5. Considerações Finais; Referências.

“A dominação da máquina pressupõe uma sociedade nos últimos estágios de entropia crescente, em que a probabilidade é insignificante e as diferenças estatísticas entre os indivíduos nulas. Felizmente, ainda não alcançamos este estado”.

Norbert Wiener

1. INTRODUÇÃO

Este texto tem por escopo observar as complexas relações entre Pós-Humanismo, Bioética e Direito. Nosso ponto de observação para a análise de campos será o ciborgue. Figura híbrida, meio humano e

meio máquina, o ciborgue ilustra com acerto os processos de hibridização³ orgânico-tecnológica que vivenciamos atualmente.

Destarte, a discussão Bioética - e sua interface com o Direito - surge em um contexto onde os avanços da técnica apresentam diversos meios de superarem-se os limites do “humano”. Não obstante, pergunta-se: quais seriam os limites e possibilidades desses avanços? Ademais: qual seria a fronteira entre o benefício e o prejuízo dessas tecnologias?

Para encontrar possíveis respostas a estas perguntas, dividimos nossa análise em três momentos. No primeiro deles, analisaremos as origens do ciborgue (2). Da cibernética de Norbert Wiener passando pelos estudos de Clynes e Kline, perceberemos como o Ciborgue trata-se de uma criação que vive em uma verdadeira balança, oscilando entre a fronteira do humano e da máquina. Seja observado como ciborgue protético, seja como interpretativo (distinção proposta por André Lemos), os ciborgues podem ser vistos, em última análise, como redes híbridas, no sentido de que eles nos incorporam.

Por conseguinte, em um segundo momento (3), observaremos aspectos da bioética em um cenário de pós-humanismo. É saliente a imprescindibilidade de um debate bioético em contextos imperados por artifícios pós-humanistas, como o próprio ciborgue, pois se trata de colocar certos limites à ciência quando o assunto for vida humana. Ora, em meio a mudanças tão profundas no campo cultural, científico e humano, é impossível desconsiderar a análise bioética.

Em um terceiro e derradeiro momento (4), observaremos como o Direito pode (e deve) reagir diante da necessidade de preservação da vida e da dignidade humana em questões que envolvam inovações tecnológicas (como o ciborgue), tão presentes no mundo pós-moderno. O papel do Direito nesse sentido é de basilar importância, pois os avanços tecnológicos para aprimorar as capacidades humanas podem representar a desordem, senão atual, futura, pois em longo prazo não se sabe exatamente até que ponto estas interferências podem afetar a vida humana.

O ciborgue é figura controversa e complexa, pois representa a incessante tentativa do homem em superar suas próprias limitações a partir da técnica. Deste modo, é importante observar até que ponto a tentativa de alçar a categoria de pós-humano, “selando o pacto de transcendência com as sedutoras promessas da tecnociência”, não estará nos condenando a tornarmo-nos subumanos ⁴.

2. CIBORGUES: DE SERES HUMANOS A MÁQUINAS

Na década passada, Kevin Warnick ⁵, professor de cibernética da Universidade de Reading (Inglaterra), introduziu microchips em seu braço, por meio dos quais, através de impulsos elétricos, conseguia controlar seu computador pessoal à distância, por simples gestos dos dedos. Incansável e cada vez mais ousado, Warnick pretende, antes de seu aniversário de 60 anos, implantar um chip no seu cérebro para se tornar metade homem, metade máquina. Este cientista faz projeções que, talvez em 15 anos, já se tenha um implante para conquistar um sentido extra ⁶ e, “em 20 ou 25 anos, se poderá comprar um chip para se comunicar pelos pensamentos” ⁷. Em outras palavras, Warnick pretende tornar-se um ciborgue.

Ciborgue é expressão surgida da junção das palavras cyber - netcis e org - anism, em tradução do inglês, organismo cibernético. Esta expressão foi cunhada pelos cientistas Clynes e Kline ⁸ na década de sessenta do século passado. Pela etimologia da palavra, rapidamente se percebe que o ciborgue se trata de um organismo humano dotado de partes artificiais, que são construídas visando ampliar certas capacidades. Em princípio, a ideia de Clynes e Kline era criar um organismo humano - melhorado pela técnica - que sobrevivesse a ambientes austeros, como o espaço sideral ⁹.

Em linhas gerais, poderíamos afirmar que ciborgue se trata de todo o tipo de interferência tecnológica no

corpo humano, seja até mesmo por meio de medicamentos, marca-passos, etc. Não obstante, entendemos ser necessário voltar algumas décadas para se perceber a evolução dessa conceituação que mudou muito ao longo dos anos.

Um ponto de partida possível é a obra de Norbert Wiener, matemático estadunidense que criou, na década de 1940, a cibernética (expressão surgida do grego kubernetes – piloto, que vai originar a palavra governo). A proposta da cibernética, segundo Wiener, é de “desenvolver uma linguagem e técnicas que nos capacitem, de fato, a haver-nos com o problema do controle e da comunicação em geral, e a descobrir o repertório de técnicas e idéias adequadas para classificar-lhes as manifestações específicas sob a rubrica de certos conceitos”¹⁰.

Kunzru, explicando as tentativas dos cientistas em aperfeiçoar as ideias de Wiener, afirma que

para eles [cientistas], o corpo era apenas um computador de carne, executando uma coleção de sistemas de informação que se auto-ajustavam em resposta aos outros sistemas e a seu ambiente. Caso se quisesse construir um corpo melhor, tudo o que se tinha a fazer era melhorar os mecanismos de feedback ou conectar um outro sistema – um coração artificial, um onisciente olho biônico¹¹.

Porém, esta definição não esclarece plenamente a noção que se tem atualmente sobre ciborgue. Uma das concepções mais aceitas é de Haraway¹², que entende o ciborgue como "um organismo cibernético, um híbrido de máquina e organismo, uma criatura de realidade social e também uma criatura de ficção".

Para Haraway, realidade social e ficção se tornam, ao fim e ao cabo, parte de uma mesma realidade, pois o que se vê em filmes hoje será reproduzido pela medicina, amanhã:

a ficção científica contemporânea está cheia de ciborgues [...] A medicina moderna também está cheia de ciborgues, de junção entre organismo e máquina, cada qual concebido como um dispositivo codificado, em uma intimidade e com um poder que nunca, antes, existiu na história da sexualidade ¹³.

Silva ¹⁴ discute a questão do ciborgue como uma criação que vive em uma gangorra entre a fronteira do humano e da máquina: “Do lado do organismo, seres humanos que se tornam, em variados graus, ‘artificiais’. Do lado da máquina: seres artificiais que não apenas simulam características dos humanos, mas que se apresentam melhorados relativamente a esses últimos”.

Haraway ¹⁵, não obstante, polemiza a questão do ciborgue de um ponto de vista mais abrangente, afirmando que, de certa forma, todos somos ciborgues, na perspectiva de que a cultura atual quebra as barreiras da dualidade que constituíam o homem ao longo da História:

A cultura high-tech contesta, de forma intrigante – esses dualismos. Não está claro quem faz e que é feito na relação entre o humano e a máquina. Não está claro o que é mente e o que é corpo em máquinas que funcionam de acordo com práticas de decodificação. Na medida em que nos conhecemos tanto no discurso formal (por exemplo, na biologia) quanto na prática cotidiana (por exemplo, na economia doméstica de circuito integrado), descobrimo-nos como sendo ciborgues, híbridos, mosaicos, quimeras.

Percebe-se neste ponto a conclusão da autora de que estes avanços são tão influentes e inevitáveis na vida dos seres humanos, que não é mais possível delimitarem-se as fronteiras entre a máquina e o humano.

Silva ¹⁶ complementa as ideias de Haraway afirmando que, para a estudiosa, os ciborgues são redes entrelaçadas, “redes que são em parte humanas, em parte máquinas; complexos híbridos de metal e carne que jogam conceitos como ‘natural’ e ‘artificial’ para a lata do lixo. Essas redes híbridas são os ciborgues e eles não se limitam a estar à nossa volta – eles nos incorporam”.

Há autores como Hayles¹⁷, que fazem duas distinções de ciborgue: uma com sentido técnico, de que todo ser com alguma intervenção tecnológica é ciborgue, (com base nessa definição, ela realizou pesquisa que revelou, em 1995, que cerca de 10% da população dos Estados Unidos são ciborgues, no sentido técnico); e outra concepção, em um sentido metafórico e mais abrangente, que vai de encontro com a definição de ciborgue que Haraway propõe, na qual participa um percentual muito maior da população, seja conectado à internet, operando um computador, etc.

André Lemos¹⁸, teórico da comunicação, subdivide a figura do ciborgue em protético e interpretativo. O primeiro diz respeito a indivíduos cujo funcionamento fisiológico depende de aparelhos eletrônicos ou mecânicos. Conforme o autor, “cyborgs protéticos simbolizam a simbiose entre o orgânico e o inorgânico, mais especificadamente entre as nanotecnologias cibereletrônicas e o corpo”¹⁹. A segunda concepção do autor, denominada ciborgue interpretativo, seria figura que surge pela influência dos meios de comunicação de massa: “pelos efeitos da sociedade do espetáculo, seríamos todos cyborgs interpretativos, dominados e transformados em pura programação tecnológica, uma subjetividade dominada e controlada”

²⁰
.

Para Lemos, o ciborgue ao qual Haraway se refere é um ciborgue pertencente à primeira classificação, ou seja, trata-se de um ciborgue protético:

em contato íntimo com próteses artificiais desenvolvendo "perpetually partial identity". Os cyborgs protéticos, em oposição aos cyborgs interpretativos [...], possuem uma subjetividade associada a uma combinação física do biológico e do tecnológico²¹.

Essas diferentes concepções sobre ciborgue nos levam à seguinte e preocupante questão, colocada habilmente por Sharpe²²: “em nosso mundo moderno não é mais uma questão de ‘se você é um ciborgue’, mas sim, que tipo de ciborgue você é”. A questão, portanto, não é saber qual definição está certa, mas, se

conscientizar da necessidade de se questionar sobre o modo como a técnica está penetrando em nossas vidas.

Sharpe igualmente destaca que a técnica hoje está disponibilizando uma quimera humana, até então, nunca possibilitada: o aperfeiçoamento e o aumento de suas capacidades. Entretanto, isso pode ocasionar alguns riscos. A preocupação do autor se torna clara na seguinte passagem:

the premise of humans becoming obsessed with enhancement and general augmentation until they lose that which makes them human all together, is very familiar. It is a very real fear that some people have; that they, themselves, will be consumed in this fast-paced digital world. With more intimate forms of cybernetic augmentation becoming more readily available, those afraid that technology may take over their lives may also worry that technology may also invade their very bodies; leaving them "less than human" ²³.

Essa preocupação não é infundada, pois as possibilidades de superação podem por um lado ser benéficas; mas e os malefícios? Em um mundo cada vez mais digitalizado, é possível, em um futuro não muito distante, que não se encontre limite entre o humano e a máquina, o que levaria à questão de até que ponto a técnica interferirá na vida humana.

Esse paradigma cibernético remete-nos, de fato, à questão da Bioética, levando em consideração sua face holística. Nessa perspectiva, surgem questões como: até que ponto a tecnologia - especificamente o ciborgue - não interfere(m) na vida humana? Que conseqüências isso efetivamente nos traz? Qual é o limite, ou, até mesmo: haverá um limite para a técnica?

Hans Jonas ²⁴ expõe sua preocupação, ao questionar a qualificação do homem para assumir a posição de Deus. Outra apreensão sua, é acerca do ser humano se atribuir o direito de intervir na vida de outros seres humanos, a tal ponto de tirar sua dignidade. Essa preocupação vai mais além, quando o filósofo

demonstra a face da supremacia de certas pessoas, quando estas manipulam as demais em benefício próprio, prejudicando a autonomia individual de todo ser humano.

Em um cenário de simbiose ciborgueana, Wiener²⁵ aponta caminhos pelos quais se é possível trafegar sem esquecermos-nos das regras com as quais se perpetua a dignidade humana:

Num sentido real, somos náufragos num planeta condenado. Todavia, mesmo num naufrágio, as regras de decoro e os valores humanos não desaparecem necessariamente, e cumpre-nos tirar o maior proveito deles. Iremos ao fundo, sim, mas que seja pelo menos de uma maneira que possamos considerar à altura de nossa dignidade.

Possivelmente, se observados estes valores humanos, podemos pensar em libertar-nos de certas oposições, nesse caso, da oposição homem/máquina. Pierre Lévy, com acerto, afirma que toda eficácia de um e a própria natureza do outro se devem a esta interconexão, esta aliança de uma espécie animal de número indefinido e estas construções de coletivos híbridos e de artefatos técnicos. Na concepção do autor, devemos nos libertar da oposição fácil, grosseira e espetacular entre o homem de carne e a máquina de metal e silicone, para que, assim, possamos discernir as megamáquinas híbridas, feitas de pedras e homens, tinta e papel, redes telefônicas e computadores. Assim, não seria o sistema técnico que se oporia a visões inconsistentes dos destinos humanos, mas sim o turbilhonamento infinito do real²⁶.

Superadas e rompidas estas oposições, poderemos chegar ao momento em que o homem e a máquina possuam “um laço tão íntimo que o técnico nem sequer se dê conta de que o robô existe... Psicologicamente, é o homem que estará a trabalhar no fundo do oceano, e reagirá de imediato se o seu alter ego (...) se encontrar em perigo”²⁷. Esta afirmação de Harrois-Monin reconhece o papel do homem enquanto controlador quando tratar-se de um ciborgue.

Retornando às reflexões cibernéticas, destacamos que já se afirmou que na maior parte do controle fisiológico, “embora não na totalidade, o cérebro é o principal controlador, e na efetivação do controle o principal reconhedor, racionalizador e árbitro. Por isso o modo de pensar cibernético presta seu reconhecimento também à psicologia”²⁸. Este é o fator humano, que dificilmente será superado. De todo modo, tal debate exige, além da psicologia, olhares de diversas áreas; uma delas, certamente, é a Bioética, que permite observar a vida humana desde suas distintas formas e dimensões demonstrando os limites do agir. É sobre esta discussão que trata o ponto seguinte.

3. BIOÉTICA E PÓS-HUMANISMO

A possível condição de ciborgue cria um problema ontológico de considerável magnitude. É a presença do ciborgue em um cenário de pós-humanismo que demonstra a sutileza da migração da ciência, do laboratório, em direção ao social. Nesse complexo cenário que se descortina, Gilbert Hottois coloca:

prospecção manipuladora e reconstrutivista da identidade individual e específica do homem, transformação e manipulação das fronteiras da existência (da concepção à morte), modificação tecnocientífica da experiência exterior e de todas as formas de experiência interior... No fim desse desconto, que resta de intangível na essência natural-cultural do homem?²⁹

Percebe-se, assim, a imprescindibilidade do debate ético ou, mais que isso: bioético, pois se trata de colocar certos limites simbólicos à ciência quando o assunto for vida humana, como modo de evitar o surgimento de uma “inquisição pós-moderna”, onde a ciência ditará de forma livre o que é bom e mau segundo sua própria ótica.

Há certo consenso no debate bioético acerca dos perigos de uma suposta supremacia humana em relação às suas próprias e naturais limitações, notadamente do perigo que ronda o homem ao sonhar em ser Deus. Sibilia afirma que este tipo de conhecimento pretende exercer um controle total sobre a vida, tanto humana como não humana, e superar suas ambíguas limitações biológicas, inclusive a mais fatal de todas elas: a mortalidade. Logo, este seria o mote dos atuais discursos da tecnociência, ou seja, “o fim da morte”, criando tecnologias da imortalidade, o que leva à autora, jocosamente, a questionar: “estaria então, a própria morte ameaçada de morte?”³⁰

Pois esta discussão encontra na Bioética solo fértil para lançarem-se algumas sementes. Sobre isso, podemos introduzir a problematização de Wiener³¹ acerca da questão do conhecimento cibernético ser usado pelo homem para fins de destruição e não para melhorar a qualidade de vida. Isso leva necessariamente ao questionamento de, até que ponto os avanços da máquina poderiam ser benéficos à humanidade, sabendo-se que o elemento humano nem sempre está a serviço do bem?

Ora, muitos problemas de saúde, como surdez, cegueira, entre outros, foram melhorados com a ajuda dos avanços da máquina, todavia, a questão que pode ser colocada é outra: até que ponto a máquina interfere no humano em um acoplamento que é prejudicial às formas vitais?

Acerca dos limites das máquinas e da ciência em geral, alguns filósofos afirmam que o respeito é uma atitude ética fundamental para se impor esses limites:

Assim, tratar um ser com respeito é aceitar os limites de nossos próprios interesses em nome dos dele, mesmo se estivermos na posição de impor os nossos, porque reconhecemos que o ser a respeitar tem um valor particular, seja em razão de sua eminência, seja por causa de sua fraqueza³².

Sagols, por sua vez, destaca, que em meio a mudanças tão profundas no campo cultural, científico e

humano, é impossível não pensar na questão Bioética que, segundo ele, tem nessa área muito a percorrer, tentando, em cada caso, procurar uma saída que seja a mais viável: “la bioética tiene aquí una gran tarea deliberativa, de análisis filosófico que no puede concluir con un sí o un no definitivos, todo dependerá de los casos concretos y del grado y la modalidad de la intervención tecnológica en la persona”³³.

Em reflexão a essa questão, Junges³⁴ afirma que a bioética torna-se imprescindível em um mundo no qual ocorrem tantas mudanças tecnológicas que implicam e, em alguns casos, interferem na vida. Assim, “[...] a Bioética pretende ser um fórum de discussão sobre os problemas éticos das ciências da vida e do cuidado da saúde e uma busca de balizas éticas e jurídicas que protejam e promovam a vida humana e garantam a sobrevivência do ecossistema vital”³⁵.

Junges afirma que essa definição não pode ser considerada adequada, pois faltam, ainda, serem esclarecidas as questões de individualidade, de coletividade, de cultura, etc. Assim, a Bioética deve ter uma preocupação holística sobre a vida, com tudo o que ela abarca, os problemas individuais, coletivos, sociais etc.

Hottois igualmente declara que a Bioética deve englobar desde problemas que dizem respeito à deontologia e às questões médicas, “centradas em problemas muitas vezes aparentados com a filosofia dos direitos do homem, à ‘ecoética’, ou ‘ética ambiental’, cujo eixo é a solidariedade antropocósmica e próxima da filosofia da natureza atenta às dimensões evolucionistas”³⁶.

Para Hottois, a Bioética deve assumir, portanto, um caráter multidisciplinar, vez que está presente em várias áreas do conhecimento humano, reconhecendo então nessa pluralidade de conhecimentos um importante meio para se evitar o monopólio de decisões tão importantes sobre a vida, de modo a não prejudicá-la por meio de uma decisão unilateral. Nesse sentido,

a pluridisciplinaridade da abordagem – que abrange não só diversas ciências naturais como também as ciências humanas, o direito, a teologia, a filosofia – é uma exigência da complexidade objectiva das questões que se levantam. O pluralismo da abordagem é imposto pela complexidade e diversidade das sociedades (da Humanidade) que levantam essas mesmas questões, reconhecendo-se embora que dizem respeito a todos os homens e que, tratando-se de problemas relativos aos valores, ao sentido e às finalidades, não podem ter respostas legitimamente monopolizadas por nenhum indivíduo nem por nenhum grupo ³⁷ .

Complementarmente ao que se falou acima, podemos destacar que Edgar Morin, filósofo que vem sugerindo há décadas a necessidade de um pensamento complexo ³⁸ , entende a complexidade como positiva para a humanidade, pois com ela o ser humano pode estabelecer um novo paradigma, superando o antigo paradigma da simplicidade. No paradigma da simplicidade,

o racionalismo fechado e humanismo fechado ladeavam ideologicamente o desenvolvimento da ciência, alimentando mitologicamente a ética e a política, enquanto praticamente eram a manipulação e a tecnologização que alimentavam a ética, a política, e transformavam as sociedades ³⁹ .

Nesse pensamento simplificado, o ser humano era manipulado e considerado um objeto, por estar oculto, ou lhe eram facultadas todas as decisões, porque era exaltado no humanismo. Com a complexidade, o filósofo francês, defende a ideia de que o sujeito pode ser realocado no/para o centro da ciência, o que despertaria um debate muito rico, no qual a ética seria esclarecida.

Outro ponto que merece ser destacado, e que é devidamente levantado por Baertschi ⁴⁰ , é sobre a necessidade das pessoas se questionarem “se as biotecnologias [...] satisfazem ou não a essa exigência de não instrumentalidade que tantas vezes se expressa em nossos dias em termos de respeito aos direitos”. Tal instrumentalidade pode ser avaliada com a proposta de Sagols, que destaca a atenção exigida pela Bioética para avaliar os riscos que os as biotecnologias podem causar à vida: “Y en todo momento, para

evaluar una tecnología hay que considerar los riesgos (físicos y sociales) el costo beneficio, y las consecuencias a largo plazo. Sin estos criterios no alcanzaremos una visión bioética razonada ⁴¹.

Não obstante, Hottois, nas palavras de Zuben ⁴², expressa outro ponto de vista sobre os avanços tecnológicos, indo em direção à definição que Lemos propõe e que foi vista anteriormente sobre os ciborgues interpretativos,

qualquer manipulação simbólica - a propaganda, a ideologia, programas de re-educação, não só é aceita como é considerada legítima e moral, sem mais! Agora, qualquer tipo de intervenção genética ou química visando erradicar defeitos genéticos ou controlar a agressividade é tachado de demoníaco.

Para o filósofo, esse sentimento de recusa está intimamente ligado à perda da concepção histórica e cultural que se tem do homem, como um animal falante e estável. Nessa perspectiva, o ciborgue seria um risco, porque modificaria consideravelmente os paradigmas que se tinha até então. Se bem que, “coexistindo a realidade concreta do ciborgue com a instituição deste ser no imaginário, temos a posteriori a necessidade de explorá-lo artisticamente, lidar com ele em nossos planos de reflexão e apreciação estéticas, levá-lo à ágora onde os sonhos do indivíduo encontram as ações da coletividade” ⁴³. Essa seria, portanto, uma forma possível de se apropriar dessa realidade cibernética que se descortina, abalando as bases do estranhamento gerado por este novo (e inevitável) paradigma. Não obstante, talvez a questão seja a de avaliar para quê essa tecnologia está sendo aprimorada, isto é, quais fins estariam sendo buscados.

Para encerramento do debate bioético no âmbito deste texto, traz-se uma passagem de Habermas ⁴⁴, que demonstra com precisão como, sem a ética, o ser humano se torna insuportável:

sem aquilo que move os sentimentos morais da obrigação e da culpa, da censura e do perdão, sem o

sentimento de libertação conferido pelo respeito moral, sem a sensação gratificante proporcionada pelo apoio solidário e sem a opressão da falha moral, sem a 'amabilidade' que nos permite abordar situações de conflito e contradição com o mínimo de civilidade, perceberíamos necessariamente o universo povoado pelos seres humanos como algo insuportável.

O avanço tecnológico exige, assim, mais responsabilidade sobre as atitudes humanas, uma vez que cada ação se reflete não, apenas, nas pessoas que estão próximas, mas em todas as criaturas vivas, gerando uma reação em cadeia de maior ou menor intensidade. Nesse sentido, imperiosa se faz a observação (ainda que breve) dessas questões no sistema jurídico, objeto do ponto seguinte.

4. O DIREITO ANTE O PARADIGMA PÓS-ORGÂNICO⁴⁵

Cabe-nos agora observar como o Direito pode e deve reagir diante da necessidade de preservação da vida e da dignidade humana em questões que envolvam inovações tecnológicas, tão presentes no mundo pós-moderno, nomeadamente a partir da figura do ciborgue.

Maria Casado⁴⁶ auxilia-nos a introduzir o tema apresentando sua preocupação. Esta autora afirma que o Direito deve estar atento às inovações tecnológicas, no sentido de resguardar e promover os direitos humanos, não barrando avanços que possam trazer mais qualidade de vida:

O conteúdo ético do direito vem se formando historicamente e se concretiza na obrigação de considerar não apenas as violações que, quanto aos direitos e liberdades, podem decorrer das biotecnologias, mas também a necessidade de proteger as melhorias que, no exercício destes direitos, estes progressos podem implicar [...] à dignidade humana, tantas vezes invocada que se consolida na capacidade de escolher

racionalmente, em poder exercer a liberdade que como seres humanos nos é própria e em assumir a responsabilidade que deriva do exercício desta liberdade.

Junges⁴⁷, por sua vez, sugere a criação de um “biodireito”, vez que este estaria mais qualificado para regular e defender a vida nos seus mais variados sentidos⁴⁸. “A Bioética, para ser eficaz e incidir nos procedimentos que implicam a vida humana, necessita de um biodireito”⁴⁹. Contudo, Junges reconhece que a saída não estaria apenas na criação de uma nova área (até, porque, os juristas mais dogmáticos criam paradigmas que, por vezes, chegam a ser incompatíveis entre si), mas sim, no debate de certas questões, ainda não inteiramente esclarecidas, como a dignidade e a vida humana.

Barreto e Schiocchet entendem que o Direito deve regular os avanços científicos, não como uma forma de contenção da ciência, mas no sentido de preservar a dignidade humana:

A regulação jurídica da prática científica nesse contexto traz como conseqüências, simultaneamente, a limitação e a legitimação da mesma. Não se trata de negar os avanços tecnocientíficos, mas de colocá-los em suas reais dimensões [...]. O Direito não pode se curvar diante das técnicas para satisfazer desejos individuais ou mesmo de determinada coletividade, pois a dignidade humana do sujeito autônomo e livre implica a responsabilidade pelo respeito à humanidade e à pessoa individualmente considerada⁵⁰.

Estes autores ainda salientam que é com base nesses critérios que os juristas devem tomar decisões que se refletem na vida da sociedade. Esses critérios poderiam então nortear uma verdadeira mudança na postura jurídica, embasada em mudanças paradigmáticas contemporâneas, e não mais em heranças de condutas já ultrapassadas.

Não obstante, muitos paradigmas não só são ultrapassados, como também vagos, sem oferecer muitas opções aos legisladores. Daí, como destaca Junges, em geral, as ordenações basearem-se nas grandes

declarações internacionais sobre os direitos humanos. Mas estas declarações são vagas e podem apenas servir de fundamentação ética, não tendo força legal”⁵¹.

Nesse contexto, a questão dos ciborgues - a qual os avanços da técnica já extrapolaram os limites do humano - não pode ser julgada com base em modelos arcaicos, que se sintonizam com a realidade dogmática e estanque que os juristas (atualmente!) operam. Tal problema exige ousadia e desacomodação, no sentido de procurar novas maneiras de avaliá-lo, como sugerem Barreto e Schiocchet

⁵²
:

Nesse aspecto, a equivalência lei-direito e a conseqüente subserviência às prescrições legais mostram-se adequadas para alcançar a ‘segurança jurídica’ e uma possível pacificação social (muitas vezes restrita ao âmbito processual), mesmo que para isso seja necessário sacrificar a justiça do caso concreto, mediante a uniformização predeterminada da solução dos conflitos e do projeto jurídico-social, esquecendo-se que comumente o Direito vem a reboque das ciências naturais e das transformações sociais.

Os avanços tecnológicos para aprimorar as capacidades humanas podem representar a desordem, pois a longo prazo não se sabe exatamente o que estas interferências podem ocasionar na vida humana. Sobre isso, Jonas ressalta a importância de o legislador e o estadista saberem lidar com sabedoria para garantir a ordem do sistema atual e também garanti-la futuramente, evitando-se desordens das paixões humanas (que podem, inclusive, serem causadas pelos avanços tecnológicos).

Destarte, tal perigo, “que ameça toda ordem com a desordem das paixões humanas, torna necessário que o estadista, no exercício de seu governo, exercite uma sabedoria estável, para além da sabedoria única fundadora do legislador”⁵³. Não obstante, torna-se particularmente complicado falar em desordem das paixões humanas e desordem social separadamente. Tais realidades se interpenetram - indivíduos e sociedade. Hottois, nesse sentido, entende que o ciborgue pode ser observado desde manipulações da experiência interior (por meio de certas drogas), da afetividade à atividade simbólica, alcançando-se até

formas de aliança fina e recíproca de simbiose estreita entre homem e elementos cibernéticos⁵⁴.

Por este motivo, Hans Jonas destaca a importância de se amparar em valores que sustentem a vida humana, não apenas em sua concepção biológica, mas igualmente em suas dimensões moral, cultural, social, etc.

Decisiva é a questão sobre que tipo de indivíduos tornam valiosa a existência de uma sociedade como um todo. [...] Sua resposta deve buscar a imagem do homem, da qual nos sentimos devedores. Devemos repensá-la à luz do que se que hoje podemos fazer com ela ou fazemos a ela e que nunca pudemos fazer anteriormente⁵⁵.

Jonas invoca-nos a repensar os valores que prevalecem em nossa sociedade, valores humanísticos que estão perdendo seu espaço em uma sociedade complexa. A fusão destes valores (humanos) às figuras híbridas que se criam (ciborgues), tornar-se possível se considerarmos que, ao fim e ao cabo, prevalecerá o elemento humano em relação à máquina. Um resgate destes valores é, portanto, imprescindível, devendo estes serem os reais norteadores para as tomadas de decisões no campo do biodireito e da bioética.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A promessa mais fabulosa da tecnociência contemporânea é o desprendimento da finitude natural do corpo humano⁵⁶, promessa que vem se cristalizando gradativamente com a figura do ciborgue. Não obstante, se por um lado, os ciborgues trazem benefícios à vida humana, comprovados pelo largo uso de marca-passos, membros mecânicos, etc., por outro, não se sabe, a longo e médio prazo, os malefícios que

eles podem ocasionar, daí a necessidade de um maior controle sobre os avanços tecnocientíficos.

Nesse sentido, observamos a necessidade do Direito e da Bioética voltarem seus olhares ao respeito da vida humana, em uma concepção holística. Pedro e Nobre⁵⁷ acreditam que “neste momento, a caixa-preta pode se abrir em controvérsias, em uma arena de argumentos e contra-argumentos, em que novos aliados – atores, textos, instrumentos – são mobilizados, até que uma nova forma é delineada, com o surgimento de um objeto novo”. Em outras palavras, estes autores sugerem a possibilidade de articulação de variadas opiniões sobre o assunto, ao ponto de chegarmos a um paradigma norteador das diversas disciplinas envolvidas.

Deane⁵⁸ concorda que os avanços científicos devem abrir o debate para a comunidade em geral e acredita que a divulgação científica seja um meio para se possibilitar esse debate: “o desenvolvimento de uma comunicação eficaz entre a comunidade científica e a sociedade é crucial para haver compreensão e apoio”. Segundo esta autora, há possibilidade de as biotecnologias não serem de todo malélicas, mas para isso é necessário um grande debate com a participação coletiva. A propósito, esta é mesma visão de Patrick Charaudeau⁵⁹ sobre a popularização da ciência, pois para o linguista francês o discurso de divulgação científica permite o debate social e democrático da ciência, vez que é através da divulgação da ciência, pelas mídias⁶⁰, que se pode proporcionar esse conhecimento restrito a um público mais amplo.

No cenário científico o ciborgue ainda é uma figura controversa, vez que representa a incessante tentativa do homem em superar suas próprias limitações a partir da técnica. Exemplificativamente, Kevin Warnick (cientista-ciborgue o qual nos referimos no início deste texto), é um autor que se encontra em constante embate com cientistas dos mais diversos países – conforme ampla e fartamente divulgado pela mídia eletrônica – pois para alguns, Warnick é exemplo de certa radicalização e exagero na tentativa de ampliação das faculdades humanas.

Concordamos com André Lemos quando este salienta a existência de outros tipos de ciborgues, além dos

já mencionados e classificados neste texto: tratam-se de netciborgues. Estes seriam as pessoas conectadas às redes virtuais, no denominado ciberespaço. Lemos entende que os netciborgues são os únicos que conseguem sair da maquinação imposta pelos meios de comunicação de massa, pois interagem em um espaço virtual no qual as informações são de todos para todos, diferentemente do que acontece com a mídia, na qual as informações são de um para todos⁶¹.

De todo modo, em um cenário pós-humanista, dominado pelas tecnologias digitais, onde os indivíduos possuem a máquina como modelo e metáfora, a verdadeira liberdade possivelmente só será conquistada quando se reconhecerem certos valores que os levem de volta ao fator humano. Não obstante a complexidade da máquina, a vida continuará sendo o enigma mais inquietante e inexplicável.

REFERÊNCIAS:

BAERTSCHI, B. Ensaio filosófico sobre a dignidade: Antropologia e ética das biotecnologias. São Paulo: Loyola, 2009.

BARRETTO, V. P.; SCHIOCCHET, T. Bioética: dimensões biopolíticas e perspectivas normativas. In: Constituição, Sistemas Sociais e Hermenêutica. Anuário do PPG em Direito da Unisinos. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

BEZERRA, Márcio de Oliveira. Do Homo Sapiens à Mens Humata: a literatura do trans-humano. In: Hipertextus. Revista Digital. Disponível em: < www.hipertextus.net >. Acesso em: 08 de jul. de 2010.

CANCLINI, Nestor García. Noticias Recientes sobre la Hibridación. Revista Transcultural de Música (Transcultural Music Review). #7 (2003).

CASADO, Maria. Clonagem: uma questão de responsabilidade. In: MARTINS-COSTA, Judith; MÖLLER, Leticia Ludwig (Org.). Bioética e responsabilidade. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

CHARAUDEAU, Patrick (org). Du discours de vulgarisation au discours de médiatisation scientifique. La médiatisation de la science. Bruxelles: Éditions De Boeck, 2008.

CLYNES, Manfred E. e KLINE, Nathan S. Cyborgs and Space. In: Astronautics, September, 1960 (p. 26-27 e 74-75).

DEANE, Christine. A percepção social da biotecnologia. In.: CASABONA, C.M.R (Org.). Biotecnologia, direito e bioética. Belo Horizonte: PUC Minas e Del Rey, 2002.

HABERMAS. J. O futuro da natureza humana. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

HARAWAY, D. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In. HARAWAY, D. KUNZRU, H.; SILVA, T. T. Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

HARROIS-MONIN, F. "L'homme dans la peau du robot", Sciences et Vie, Agosto de 1981, in: HOTTOIS, Gilberto. O paradigma bioético. Lisboa: Edições Salamandra, 1990.

HAYLES, N. Katherine. Engineering Cyborg Ideology. American Book Review, vol. 17, no. 2, Dec./Jan., 1995.

HOTTOIS, Gilberto. O paradigma bioético. Lisboa: Edições Salamandra, 1990.

JONAS, Hans. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC-RIO, 2006.

JUNGES, José Roque. Bioética: perspectivas e desafios. São Leopoldo: Unisinos, 1999.

KUNZRU, H. Genealogia do ciborgue. In. HARAWAY, D.; KUNZRU, H.; SILVA, T.T. Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

LEMOS, A. A página dos ciborgues. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/cap6.html>. Acesso em: 2 de julho de 2010.

LÉVY, Pierre. As Tecnologias da Inteligência. O futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

MORIN, Edgar. Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, Edgar. Introdução ao Pensamento Complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

PASK, Gordon. Uma Introdução à Cibernética. Com prefácio de Warren S. McCulloch. Coimbra: Armênio Amado, 1970.

PEDRO, R. M. R. L.; NOBRE, J. C. A. Redes de bioética e biotecnologias da reprodução: controvérsias teóricas e metodológicas. In: RECIIS - R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v.1, n.2, p.224-233, jul.-dez, 2007.

REVISTA_GALILEU. Disponível em: <http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/0,,EMI110540-17773,00-EU+CIBORGUE.html>. Acesso em: 7 de julho de 2010.

SAGOLS, Lizbeth. Una perspectiva bioética filosófica sobre las biotecnologías de lo humano. Conferencia Magistral pronunciada en las Segundas Jornadas Nacionales de Bioética. Bioética y desigualdad. Lunes, 24 de noviembre 2008. Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2008.

SHARPE, D. **Cyborg Philosophy: Ethical Issues Concerning Augmentation** Disponível em: <http://www.cyborgdb.org/sharpe.htm> Acesso em: 7 de julho de 2010.

SIBILIA, Paula. El Hombre Postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2005,

SILVA, T. T. Nós, ciborgues: o corpo elétrico e a dissolução do humano. In. HARAWAY, D.; KUNZRU, H.; SILVA, T. T. Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

WARWICK, Kevin. I, Cyborg. Illinois: University of Illinois Press, 2004.

WIENER, Norbert. Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos. 4ª ed. São Paulo: Cultrix, 1973.

ZUBEN, N. A. Compreensão e bioética: os desafios da tecno-ciência. Pro-posições, Vol. 6 nº 3 [18], 5-18, Nov. 1995.

1 Texto carinhosamente dedicado à Claudia, em agradecimento à constante interlocução acadêmica.

2 Mestrando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito UNISINOS (Mestrado e Doutorado). Bolsista CAPES/PROSUP.

3 Sobre hibridização, ver, especialmente, CANCLINI, Nestor García. Noticias Recientes sobre la Hibridación. Revista Transcultural de Música (Transcultural Music Review). #7 (2003).

4 SIBILIA, Paula. El Hombre Postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2005,

5 WARWICK, Kevin. I, Cyborg. Illinois: University of Illinois Press, 2004.

6 Além de nossos cinco sentidos tradicionais: tato, visão, olfato, paladar e audição.

7 Conforme entrevista dada por Kevin Warwick para Revista Galileu, disponível em: <http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/0,,EMI110540-17773,00-EU+CIBORGUE.html>. Acesso em: 7 de julho de 2010.

8^o CLYNES, Manfred E. e KLINE, Nathan S. Cyborgs and Space. In: Astronautics, September, 1960 (p. 26-27 e 74-75).

9 Apenas para contextualizar: na década de 60 cientistas americanos desenvolveram diversas técnicas para fazer com que o homem chegasse à lua; pois uma dessas técnicas foi o ciborgue.

10 WIENER, Norbert. Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos. 4ª ed. São Paulo: Cultrix, 1973, p. 17.

11 KUNZRU, H. Genealogia do ciborgue. In. HARAWAY, D.; KUNZRU, H.; SILVA, T.T. Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000, p. 137.

12 HARAWAY, D. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In. HARAWAY, D.; KUNZRU, H.; SILVA, T.T. Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

13 HARAWAY, D. Manifesto ciborgue. Op. cit., p. 40.

14 SILVA, T. T. Nós, ciborgues: o corpo elétrico e a dissolução do humano. In. HARAWAY, D.; KUNZRU, H.; SILVA, T.T. Antropologia do ciborgue. Op. cit., p. 14.

15 HARAWAY, D. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. Op. cit., p. 100.

16 SILVA, T. T. Nós, ciborgues: o corpo elétrico e a dissolução do humano. Op. cit., p. 26-27.

17 HAYLES, N. Katherine. Engineering Cyborg Ideology. American Book Review, vol. 17, no. 2, Dec./Jan., 1995, p. 3-9.

18 LEMOS, André. A página dos ciborgues. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/cap6.html>. Acesso em: 2 de jul. de 2010.

19 Idem, ibidem.

20 Idem, ibidem.

21 Idem, ibidem.

22 SHARPE, D. **Cyborg Philosophy: Ethical Issues Concerning Augmentation** Disponível em: <http://www.cyborgdb.org/sharpe.htm> Acesso em: 7 de julho de 2010.

23 Idem, ibidem. “A premissa do ser humano tornar-se obcecado com a melhoria e aumento geral até perdermos o que nos torna totalmente humanos, é muito familiar. É um medo muito real que algumas pessoas têm, que eles próprios serão consumidos neste acelerado mundo digital. Com formas mais íntimas de aumento cibernético tornando-se mais facilmente disponíveis, o impacto que a tecnologia pode ter sobre suas vidas, pode igualmente preocupar que a tecnologia também invada seu próprio corpo, deixando-os “menos humanos” (tradução livre).

24 JONAS, Hans. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC-RIO, 2006.

25 WIENER, Norbert. Cibernética e sociedade. Op. cit., p. 40.

26 LÉVY, Pierre. As Tecnologias da Inteligência. O futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993, p. 191.

27 HARROIS-MONIN, F. “L’homme dans la peau du robot”, Sciences et Vie, Agosto de 1981, in: HOTTOIS, Gilberto. O paradigma bioético. Lisboa: Edições Salamandra, 1990.

28 PASK, Gordon. Uma Introdução à Cibernética. Com prefácio de Warren S. McCulloch. Coimbra:

Armênio Amado, 1970, p. 31.

29 HOTTOIS, Gilberto. O paradigma bioético. Op. cit., p. 46.

30 SIBILIA, Paula. El Hombre Postorgánico. Op. cit., p. 53-54.

31 WIENER, Norbert. Cibernética e sociedade. Op. cit., p. 180.

32 BAERTSCHI, B. Ensaio filosófico sobre a dignidade: Antropologia e ética das biotecnologias. São Paulo: Loyola, 2009, p. 190.

33 SAGOLS, Lizbeth. Una perspectiva bioética filosófica sobre las biotecnologías de lo humano. Conferencia Magistral pronunciada en las Segundas Jornadas Nacionales de Bioética. Bioética y desigualdad. Lunes, 24 de noviembre 2008. Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2008, p. 5.

34 JUNGES, José Roque. Bioética: perspectivas e desafios. São Leopoldo: Unisinos, 1999.

35 Idem, ibidem, p. 165.

36 HOTTOIS, Gilberto. O paradigma bioético. Lisboa: Edições Salamandra, 1990, p. 136.

37 HOTTOIS, Gilberto. O paradigma bioético. Op. cit., p. 137.

38 MORIN, Edgar. Introdução ao Pensamento Complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

39 MORIN, Edgar. Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, p. 340.

40 BAERTSCHI, B. Ensaio filosófico sobre a dignidade. Op. cit., p. 222.

41 SAGOLS, Lizbeth. Una perspectiva bioética filosófica sobre las biotecnologías de lo humano. Op. cit., p. 6.

42 ZUBEN, N. A. Compreensão e bioética: os desafios da tecno-ciência. Pro-posições, Vol. 6 nº 3 [18], 5-18, Nov. 1995, p. 14.

43 BEZERRA, Márcio de Oliveira. Do Homo Sapiens à Mens Humata: a literatura do trans-humano. In: Hipertextus. Revista Digital. Disponível em:< www.hipertextus.net>. Acesso em: 08 de jul. de 2010.

44 HABERMAS. J. O futuro da natureza humana. São Paulo: Martins Fontes, 2004, 100.

45 Para utilizar uma expressão utilizada por SIBILIA, P. El Hombre Posorgánico. Cuerpo, Subjetividad y Tecnologías Digitales. Op. cit.

46 CASADO, Maria. Clonagem: uma questão de responsabilidade. In.: MARTINS-COSTA, Judith; MÖLLER, Leticia Ludwig (Org.). Bioética e responsabilidade. Rio de Janeiro: Forense, 2009, p. 110.

47 JUNGES, José Roque. Bioética: perspectivas e desafios. São Leopoldo: Unisinos, 1999.

48 Deve-se observar a dificuldade de se definir o que é a vida humana, em meio a tantas simbioses com a técnica/máquina, de modo que, até mesmo, os especialistas na área não conseguem chegar a um consenso sobre o caso.

49 JUNGES, José Roque. Bioética. Op. cit., 124.

50 BARRETTO, V. P.; SCHIOCCHET, T. Bioética: dimensões biopolíticas e perspectivas normativas. In: Constituição, Sistemas Sociais e Hermenêutica. Anuário do PPG em Direito da Unisinos. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006, p. 271.

51 JUNGES, José Roque. Bioética. Op. cit., p. 124.

52 BARRETTO, V. P.; SCHIOCCHET, T. Bioética: dimensões biopolíticas e perspectivas normativas. Op. cit., p. 271-272.

53 JONAS, Hans. O princípio responsabilidade. Op. cit., p. 56.

54 HOTTOIS, Gilberto. O paradigma bioético. Op. cit. p. 45.

55 JONAS, Hans. O princípio responsabilidade. Op. cit., p. 7.

56 SIBILIA, Paula. El Hombre Postorgánico. Op. cit., p. 59.

57 PEDRO, R. M. R. L.; NOBRE, J. C. A. Redes de bioética e biotecnologias da reprodução: controvérsias teóricas e metodológicas. In: RECIIS - R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v.1, n.2, p.224-233, jul.-dez, 2007, p 228.

58 DEANE, Christine. A percepção social da biotecnologia. In.: CASABONA, C.M.R (Org.). Biotecnologia, direito e bioética. Belo Horizonte: PUC Minas e Del Rey, 2002.

59 CHARAUDEAU, Patrick (org). Du discours de vulgarisation au discours de médiatisation scientifique. La médiatisation de la science. Bruxelles: Éditions De Boeck, 2008.

60 Cabe ressaltar aqui, a importância da credibilidade e da seriedade dos meios de comunicação para se transmitir uma informação segura sobre esse assunto, que muitas vezes, fica restrito apenas a uma parcela muito pequena da população.

61 LEMOS, A. A página dos ciborgues. Op. cit.

<https://www.diritto.it/ciborgues-pos-humanismo-bioetica-e-direit/>