

ENTRE AUTONOMIA E EUGENIA: OS DESAFIOS ÉTICOS E JURÍDICOS DA DEFICIÊNCIA PELO BIOHACKING¹

Maria de Fátima Freire de Sá²
Mariana Cardoso Penido dos Santos³

RESUMO: O artigo analisa os desafios éticos e jurídicos decorrentes das práticas de *biohacking* voltadas ao aprimoramento humano, compreendidas como expressão contemporânea da eugenia positiva. O foco da investigação recai sobre a tensão entre a autodeterminação corporal, os direitos da personalidade e os limites normativos do ordenamento jurídico brasileiro, sobretudo diante da possibilidade de produção voluntária de impedimentos de longo prazo, tal como definidos pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência. O objetivo consiste em examinar em que medida a autonomia privada pode legitimar intervenções tecnológicas no corpo humano, bem como identificar os parâmetros jurídicos aplicáveis a essas práticas à luz do Estatuto da Pessoa com Deficiência, do Código Civil e de marcos regulatórios sanitários, éticos e penais. Adota-se metodologia qualitativa, de caráter teórico-dogmático e abordagem interdisciplinar, com análise normativa, doutrinária e bioética. Como resultado, evidencia-se a existência de uma zona normativa indeterminada, decorrente da ausência de regulamentação específica, que tensiona a tutela da integridade corporal e pode gerar impactos distributivos e sociais relevantes. Conclui-se pela necessidade de construção de critérios jurídicos que conciliem o exercício da autonomia individual com a promoção da dignidade humana e da diversidade corporal.

Palavras-chave: *Biohacking*. Autodeterminação Corporal. Eugenia positiva. Deficiência e Direitos da personalidade.

1

ABSTRACT: This article examines the ethical and legal challenges arising from *biohacking* practices aimed at human enhancement, understood as a contemporary expression of positive eugenics. The analysis focuses on the tension between bodily self-determination, personality rights, and the normative limits of the Brazilian legal system, particularly in light of the possibility of the voluntary production of long-term impairments, as defined by the Brazilian Statute of Persons with Disabilities. The objective is to assess the extent to which private autonomy may legitimize technoscientific interventions in the human body, as well as to identify the legal parameters applicable to such practices in light of the Statute of Persons with Disabilities, the Civil Code, and relevant health, ethical, and criminal regulatory frameworks. The study adopts a qualitative methodology, with a theoretical-dogmatic and interdisciplinary approach, based on normative, doctrinal, and bioethical analysis. The results indicate the existence of an indeterminate normative zone resulting from the absence of specific regulation, which strains the legal protection of bodily integrity and may generate significant distributive and social impacts. The article concludes by emphasizing the need to develop legal criteria capable of reconciling the exercise of individual autonomy with the promotion of human dignity and bodily diversity.

Keywords: *Biohacking*. Bodily Self-Determination. Positive Eugenics. Disability. Personality Rights.

¹ O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Financiamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil CAPES - Código de Financiamento 001.

² Pós-Doutora em Direito pela Universidad Del País Vasco, Espanha. Docente no Programa de Pós-Graduação em Direito na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

³ Doutoranda e Mestre em Direito Civil pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Advogada.

I INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias biomédicas e cibernéticas tem transformado, de maneira profunda, a relação do ser humano com o próprio corpo.

Nesse cenário, o *biohacking* emerge como prática voltada à modificação intencional da biologia humana, utilizando recursos que vão desde a edição genética e implantes tecnológicos até intervenções nutricionais e laboratoriais, com o objetivo de otimizar funções corporais e cognitivas.

Longe de se restringir a um fenômeno marginal, insere-se em um contexto mais amplo de eugenia positiva, em que a busca por desempenho, saúde perfeita e ampliação de capacidades se apresenta como expressão do ideal de superação dos limites humanos.

Todavia, as intervenções biotecnológicas que buscam o aprimoramento do corpo e da mente suscitam intensos debates éticos e jurídicos, especialmente quando se tornam um projeto voluntário de modificação corporal.

A lógica que sustenta esse movimento não é neutra: o corpo, na modernidade líquida, é tratado como mercadoria, suscetível a atualizações e *upgrades* que respondem às exigências de performance e ao ritmo acelerado da vida contemporânea.

Ao mesmo tempo, a história da eugenia no ocidente alerta para os riscos de que a busca pelo corpo ideal reproduza formas sutis de exclusão e padronização, ameaçando a diversidade humana.

Nesse contexto, impõe-se o desafio de compreender quais são os limites da autodeterminação corporal, à luz dos direitos da personalidade e do ordenamento jurídico brasileiro, sobretudo, diante de práticas que podem, deliberadamente, provocar condições como deficiência ou alterar, de forma permanente, a integridade física.

A ausência de regulamentação coloca o *biohacking* em uma zona normativa cinzenta, exigindo análise que considere não apenas a autonomia individual, mas também os impactos sociais, éticos e distributivos das intervenções tecnocientíficas sobre o corpo humano.

2 O BIOHACKING COMO TÉCNICA DE APRIMORAMENTO HUMANO (EUGENIA POSITIVA)

Segundo Pedro N. Jordão (2024), o termo *biohacking* foi cunhado originalmente na década de 1950 para se referir às “modificações inteligentes em máquinas”. Posteriormente, passou a ser empregado na informática para aludir a programadores capazes de aprimorar sistemas

computacionais. No entanto, a partir da década de 1990, o conceito ganhou contornos distintos, ao ser vinculado às práticas de modificação biológica por meio da tecnologia.

Já na Bioética, de acordo com Taísa Vieira Sena (2021, p. 372), o *biohacking* diz respeito à “experimentação biológica (desde edição de genes ou uso de drogas, implantes, *gadgets* ou até vestuários) para melhorar as qualidades ou capacidades de organismos vivos.” A autora (2021, p. 372) acrescenta ainda que o movimento *biohacking* “envolve mudar o ambiente fora e dentro de você para que tenha controle total da sua biologia, permitindo que otimize o seu corpo, a sua mente e a sua vida.”

Nesse sentido, Raissa Arantes Tobbin e Valéria Silva Galdino Cardin (2022, p. 114) destacam que a promessa do *biohacking* “é tornar o ser humano mais forte e inteligente mediante a otimização de habilidades, com auxílio de suplementação e/ou tecnologia.”

O *biohacking* consiste, portanto, na intervenção direta dos indivíduos em sua biologia, utilizando-se de tecnologias advindas da interseção entre a engenharia cibernética e biológica, que, por meio de técnicas nutricionais, médicas e laboratoriais, promovem o aprimoramento das funções corporais e cognitivas, ampliando as capacidades humanas.

Esse movimento suscita questionamentos éticos e jurídicos, na medida em que a fronteira entre o natural e o artificial se torna cada vez mais tênue, e o desejo exacerbado por aprimoramento pode ser interpretado como uma nova vertente da denominada eugenia positiva.

A esse respeito, Lincoln Frias (2012, p. 136) ressalta que, entre os anos de 1870 e 1950, o mundo ocidental foi amplamente influenciado pelo movimento eugenista, que sustentava que os indivíduos tinham a “obrigação de evoluir geneticamente a cada geração, purificando a espécie e aperfeiçoando o homem, em sua saúde, beleza, inteligência e sociabilidade.”

A ideia de superar os limites humanos, contudo, não ficou restrita à teoria eugênica tradicional. O avanço tecnológico das últimas décadas, especialmente no campo da biologia molecular, com as descobertas realizadas entre os anos de 1950 e 1960, culminando, nos anos 1970, na técnica de recombinação do DNA, permitiu a manipulação da informação biológica fundamental. A partir dessas inovações, tornou-se possível projetar intervenções biotecnológicas direcionadas à melhoria da performance humana (FRIAS, 2012, p. 136).

Exemplos contemporâneos evidenciam que o *biohacking* já se encontra integrado, de maneira progressiva, às práticas cotidianas. A suplementação de creatina, em menor escala, constitui uma intervenção que, para além de contribuir para a regeneração das fibras musculares e para o aumento da disponibilidade energética, apresenta potencial limitado, porém relevante,

na atenuação de quadros de estresse cerebral, fadiga mental e de determinadas condições neurológicas.

O fenômeno estende-se igualmente a tecnologias de elevada complexidade, como os implantes neurais desenvolvidos pela *Neuralink*, capazes de registrar e modular atividades cerebrais, possibilitando que indivíduos operem dispositivos eletrônicos por meio da atividade mental. Essas inovações promovem uma ampliação direta e programada das capacidades cognitivas e motoras, delineando um cenário em que a interface cérebro-máquina deixa de ser mera especulação e passa a constituir uma realidade tecnicamente operacional.

Todavia, apesar dessas inovações, algo permanece inerte: o corpo humano, bem como a mente e a consciência, continua submetido a limitações inerentes à sua constituição natural.

Embora as novas tecnologias otimizem processos e expandam potencialidades, também intensificam a lógica da produtividade e do desempenho, conduzindo muitos indivíduos a estados de exaustão física e psíquica.

O sociólogo Zygmunt Bauman (2008), em sua obra “Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria” aponta que, na sociedade contemporânea, o corpo passou a ser compreendido como um produto. As necessidades e os desejos se tornaram imediatos, exigindo satisfação instantânea, o que transforma a lógica de mercado e desempenho em uma dinâmica na qual o aprimoramento genético é concebido como mercadoria a ser consumida.

4

Evidencia-se, assim, que o *biohacking*, enquanto prática voltada à modificação biológica intencional, se insere como uma resposta aos anseios de performance e adequação ao ritmo social acelerado, atuando como uma nova forma de eugenia positiva, buscando potencializar capacidades físicas e cognitivas por meio de intervenções tecnocientíficas, que podem ser implementadas, tanto pelo próprio indivíduo, quanto com o auxílio de profissionais da saúde e de grandes laboratórios especializados.

Segundo Tobbin e Cardin (2022, p. 114), com o uso dessas técnicas “é possível superar doenças incuráveis e deficiências, bem como diminuir limitações funcionais, superando os limites da dimensão biológica: material, genética e celular.”

As autoras (TOBBIN; CARDIN, 2022, p. 114) enfatizam ainda que com o auxílio dessas novas tecnologias, o corpo humano pode transcender qualquer tipo de limitação, ficando ainda mais próximo da dualidade homem-máquina:

Com o auxílio da tecnologia, o corpo humano pode transcender limitações e se aproximar da dualidade homem-máquina, previsão de um futuro nem tão distante, tendo em vista perspectivas de hiperconexão, vigilância excessiva, utilização de wearables e implantação de próteses, membros biônicos e chips, cenário que se aproxima, ao menos teoricamente, dos corpos híbridos, pós-humano e do ciborguismo.

Nesse sentido, observa-se que a fusão entre o biológico e o tecnológico revela um *ethos* contemporâneo voltado à superação dos próprios limites da condição humana, guiado pela lógica da eficiência, do controle e do autoaperfeiçoamento.

3 A VIDA IMITA A ARTE OU A ARTE IMITA A VIDA?

A busca pelo aprimoramento corporal tem sido um tema recorrente em produções artísticas, como o filme *O Exterminador do Futuro* (1984) e a série *A Mulher Biônica* (1976-1978). Esses filmes anteciparam um futuro em que inovações tecnológicas não apenas se integram ao cotidiano, mas também se fundem de forma intrínseca à constituição e ao funcionamento do organismo humano.

Em *O Exterminador do Futuro*, o protagonista é um ciborgue com inteligência artificial enviado de 2029 para 1984. Sua missão de modificar a história mostra um corpo aprimorado com membros biônicos para enfrentar uma ameaça existencial.

De forma semelhante, na série *A Mulher Biônica*, a agente secreta Sommers recebe próteses biônicas em sua orelha, braço e pernas após um acidente. Os aprimoramentos a tornam capaz de realizar missões estratégicas, ilustrando a incorporação de capacidades sobre-humanas por meio da tecnologia.

Esses exemplos mostram como o aprimoramento e a ressignificação do corpo humano são fundamentais para o debate jurídico sobre *biohacking*, especialmente quando a ideia de obsolescência corporal está em jogo.

Dênis Franco Silva (2009, p. 73) argumenta que a condição humana é intrinsecamente limitada, já que “somos, em geral, incapacitados – mortais, de visão e memória limitadas, com articulações frágeis etc.” Segundo o autor (SILVA, 2009, p. 73), o aprimoramento funcional do corpo deve ter como objetivo suprir carências fisiológicas e não apenas reconhecer essa obsolescência.

Entretanto, surge o seguinte questionamento: quais são os limites da autonomia, tanto no campo biológico quanto no campo jurídico, quando sua manifestação visa concretizar um desejo subjetivo, ao invés de suprir uma necessidade real?

A resposta para essa pergunta exige uma análise dos conceitos de autodeterminação e de autonomia privada.

Conforme ensinam Maria de Fátima Freire de Sá e Bruno Torquato de Oliveira Naves (2025), no campo biológico, a autodeterminação se expressa pelo consentimento livre e esclarecido. Já no âmbito jurídico, essa noção se expande para o conceito de autonomia privada, definida como o poder de o indivíduo determinar os efeitos jurídicos de seus próprios atos.

Assim, segundo os autores (SÁ; NAVES, 2025), enquanto princípio jurídico, a autonomia privada atua tanto como diretriz interpretativa quanto como solução direta de conflitos, com aplicação imediata e vinculada ao caso concreto.

Entretanto, compreender o princípio da autonomia exige refletir sobre a noção de pessoalidade. Sobre isso, Diogo Luna Moureira (2009) aponta que, no espaço normativo, configura um *dever-ser*, no qual o ser humano projeta sua existência com base em seus próprios valores e aspirações. Elementos como imagem e corpo integram a identidade, expressando socialmente quem o sujeito deseja ser.

Em complemento a Moureira, Dênis Franco Silva (2010, p. 70) aduz que “uma das características que definem o homem talvez seja, paradoxalmente, sua indefinição, sua plasticidade [...] como elemento essencial na construção da chamada identidade pessoal.”

A plasticidade mencionada por Silva pode ser constatada tanto no aspecto físico do humano, isto é, corporal, quanto no psíquico, sendo revelada a partir das transformações operadas para adaptações ao meio, à convivência social e, sobretudo, para a sua autorrealização como um projeto.

O corpo, segundo o autor (SILVA, 2010, p. 70), apresenta-se como uma esfera de disponibilidade privada do agente, para ser um local de superação e de transcendência aos limites impostos pela natureza humana.

A rejeição do mundo medieval, com um universo hierárquico, onde cada ser ocupa seu devido lugar e em função de sua natureza existe de forma imutável é, neste aspecto, extrema, diante da possibilidade que se abre, através dos avanços da biotecnologia, para que sejam rejeitados até mesmo os supostos limites estabelecidos pelo corpo. Apresenta-se o corpo, dentro da esfera de disponibilidade privada do agente, como local de superação, de transcendência dos limites até então impostos pela natureza. Em sua antiga configuração biológica, está ele, na visão de muitos, a se tornar obsoleto, defrontando-se o agente com as tiranias e delícias dos possíveis *upgrades*.

No entanto, os upgrades realizados para evitar a obsolescência corporal, seja pela incorporação, seja pelo uso de próteses e extensões funcionais ao corpo, não apenas representam profunda transformação da corporeidade, como desvinculam o indivíduo de sua natureza ontológica original, envolvendo modificações materiais e simbólicas que alimentam os debates sobre o transumanismo e o pós-humanismo (SILVA, 2010, p. 70).

Tem-se, portanto, que, do ponto de vista jurídico, a problemática ultrapassa a simples presença de elementos tecnológicos integrados ao organismo humano, residindo antes na forma como os componentes se incorporam à estrutura biológica do indivíduo.

Diante disso, é fundamental analisar de que forma o ordenamento jurídico brasileiro lida com modificações corporais, especialmente quando uma deficiência é intencionalmente provocada por práticas de *biohacking* com objetivos eugênicos.

4 ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E DESAFIOS ÉTICOS DA EUGENIA POSITIVA

4.1 DO CONCEITO DE DEFICIÊNCIA E A SUPERAÇÃO DA TEORIA DAS INCAPACIDADES

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) representa um marco normativo, ao promover a ruptura epistemológica com a teoria das incapacidades, que sempre norteou o Direito Civil brasileiro.

Em consonância ao disposto no art. 2º do EPD, a deficiência é definida como um impedimento de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial. Essa condição, ao interagir com as barreiras sociais, pode impedir a participação plena e efetiva do sujeito na sociedade, em igualdade de condições com os demais.

A relevância dessa conceituação reside na desconsideração da etiologia da deficiência, seja ela de origem genética, acidental ou voluntária. Sob a ótica do Estatuto, o que se privilegia é a presença do impedimento de longo prazo e sua interação com as barreiras que limitam a participação social do indivíduo.

Importante esclarecer que o parágrafo único do art. 1º do EPD esclarece que a Lei 13.146/2015 está calcada na Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, firmada em Nova Iorque, em 30 de março de 2007, e foi ratificada pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, com *status* de emenda constitucional.

A partir da internalização da Convenção, foi promulgada a Lei nº 13.146/2015, que estabelece o marco legal para a promoção e garantia dos direitos das pessoas com deficiência no Brasil, fundamentando-se nos princípios da dignidade da pessoa humana, da igualdade de oportunidades, da autonomia individual e da inclusão plena e efetiva na sociedade.

Maria de Fátima Freire de Sá, Laís Botelho Oliveira Alves e Mariana Cardoso Penido dos Santos (2023, p. 57) afirmam que o Estatuto, por meio do art. 6º, instituiu um novo paradigma

de capacidade jurídica ao declarar que “a deficiência não afeta a plena capacidade civil da pessoa.” O dispositivo impactou diretamente os arts. 3º e 4º do Código Civil, atrelando a incapacidade absoluta apenas a critérios etários.

Contudo, Sá, Alves e Santos (2023, p. 58) advertem que, apesar do viés inclusivo, a desconsideração da deficiência como fator relevante para a modulação da capacidade de exercício pode gerar um ambiente de desproteção. Sob esse prisma, a tensão entre inclusão e proteção adquire contornos particularmente delicados ao se examinar os limites da autodeterminação corporal destinada ao aprimoramento.

4.2 LIMITES JURÍDICOS E ÉTICOS DA AUTODETERMINAÇÃO CORPORAL

A análise dos desafios éticos e jurídicos do *biohacking* com finalidade eugênica exige reflexão aprofundada sobre os direitos da personalidade, sobretudo no que diz respeito à reconfiguração do conceito de autodeterminação corporal.

Essa reflexão se torna necessária porque, embora as tecnologias emergentes ofereçam possibilidades de ampliação das capacidades humanas, elas também tensionam as fronteiras tradicionais entre autonomia, integridade e tutela jurídica do corpo.

O direito ao próprio corpo constitui, simultaneamente, um direito subjetivo e um direito da personalidade. Nesse sentido, Sá e Naves (2011, p. 49) assinalam que os direitos da personalidade tutelam os diversos aspectos constitutivos da pessoa humana, assegurando sua individualidade e oferecendo bases normativas para a realização de uma vida digna.

Em perspectiva semelhante, Brunello Stancioli e Nara de Carvalho (2011, p. 2) ressaltam que esses direitos devem ser compreendidos “como autoconstruções que viabilizam a seus autores-destinatários aquilo que, hoje, pode ser tomado como a grande busca do Direito: a autorrealização”.

Nessa linha, Maria de Fátima Freire de Sá e Lucas Costa de Oliveira (2017, p. 129) afirmam que os direitos da personalidade “possibilitam e protegem o desenvolvimento da pessoa enquanto ser criativo, livre e digno”, permitindo-lhe construir sua identidade conforme sua própria concepção de vida boa.

A positivação expressa dos direitos da personalidade nos arts. 11 a 21 do Código Civil de 2002 representou marco relevante na consolidação desse regime protetivo. Todavia, mesmo antes da codificação civil, a Constituição da República já assegurava proteção ampla à personalidade humana ao erigir a dignidade como fundamento da República (art. 1º, III).

Desse modo, conforme apontam Taisa Maria Macena de Lima e Maria de Fátima Freire de Sá (2021, p. 32), “há tantos direitos da personalidade quantas são as projeções e os atributos da pessoa”. Isso implica reconhecer que as hipóteses previstas no Código Civil não são taxativas, abrindo espaço para a incorporação de novos direitos derivados da expansão tecnocientífica e das mudanças sociais que afetam a própria constituição da subjetividade humana.

Não obstante, o Código Civil estabelece limites relevantes à autodeterminação corporal. O art. 11 veda a renúncia voluntária ao exercício dos direitos da personalidade, enquanto o art. 13 proíbe atos de disposição do próprio corpo que impliquem diminuição permanente da integridade física ou contrariem os bons costumes, salvo por exigência médica.

Para Silva (2010, p. 40), o art. 11 impediria, de forma absoluta, a autonomia na gestão do próprio corpo, subvertendo a lógica dos direitos subjetivos, que pressupõem atuação ativa do titular na conformação de sua esfera jurídica.

Quanto ao art. 13, o autor destaca que a norma subordina a disposição corporal à aceitação médica e, ainda assim, mostra-se insuficiente, pois regula apenas a retirada de partes do corpo, sem abarcar a inserção de novos elementos - lacuna que se evidencia nas práticas de *biohacking*, especialmente aquelas realizadas com fins não terapêuticos.

Nesse contexto, a discussão fica mais complexa quando se trata da produção deliberada de limitações físicas ou sensoriais, prática que, embora minoritária, tem sido reportada em comunidades de *biohackers* radicais. A criação voluntária de condições que o ordenamento jurídico classifica como deficiência tensiona diretamente os limites da autodeterminação, colocando em debate a proteção da integridade corporal enquanto núcleo essencial da personalidade.

Eduardo Carlos Bianca Bittar (2019, p. 952) observa que corpos naturais convertidos em híbridos, dotados de próteses, ou funcionalidades tecnológicas, demandam tutela personalíssima, porque se configuram como nova dimensão do corpo humano modificado. Contudo, também adverte que os limites dessas intervenções permanecem desconhecidos, especialmente quando transbordam o campo da cura e adentram o da modificação voluntária.

Esse cenário adquire contornos ainda mais sensíveis quando se observam normas já vigentes que, embora não tenham sido originalmente concebidas para regular práticas de *biohacking*, incidem diretamente sobre condutas que envolvem risco de autolesão.

Ademais, ao instituir a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio (Lei nº 13,819/2019), reconhece a relevância sanitária e social dos comportamentos auto lesivos

e estabelece mecanismos de vigilância e notificação obrigatória por parte de profissionais e instituições de saúde, reforçando a necessidade de atuação preventiva diante de qualquer prática que potencialmente comprometa a integridade física.

Já o art. 122, §1º, do Código Penal, ao tipificar a indução, a instigação ou o auxílio à autolesão, projeta-se sobre situações em que terceiros incentivam, facilitam ou operacionalizam a automutilação. No presente caso, em que a intervenção tecno- biológica não autorizada implica risco concreto de dano físico e funcional, a atuação de quem a promove, seja pela execução do procedimento, seja pelo fornecimento de orientações técnicas ou materiais que viabilizem a modificação corporal, pode se amoldar à hipótese de auxílio à autolesão.

No âmbito regulatório, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada nº 751/2022 (RDC 751/2022), estabeleceu a classificação de risco, os regimes de notificação e registro, bem como os requisitos de rotulagem e instruções de uso aplicáveis aos dispositivos médicos, consolidando e atualizando o marco normativo referente à sua regularização.

Essa resolução determina que produtos implantáveis, incluindo qualquer dispositivo destinado à inserção no corpo humano, somente podem ser utilizados no território nacional após prévia avaliação e autorização sanitária, seja por meio de registro ou notificação, conforme sua classe de risco.

10

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária proibiu, em outubro de 2024, com base no art. 7º da RDC nº 67/2007, a manipulação, comercialização, distribuição, propaganda e uso de implantes hormonais manipulados, conhecidos popularmente como “chip da beleza”, para fins estéticos, em razão da inexistência de avaliação técnico-científica quanto à segurança e eficácia desses produtos e dos riscos significativos associados ao seu uso.

No plano ético-profissional, o Conselho Federal de Medicina, por meio da Resolução nº 2.177/2018 (Código de Ética Médica, Resolução nº 2.217/2018), estabelece proibições expressas relacionadas ao tema. O art. 14 veda ao médico “praticar ou indicar atos médicos desnecessários ou proibidos pela legislação vigente no País”. Já o art. 99 proíbe ao médico “participar de qualquer tipo de experiência envolvendo seres humanos com fins bélicos, políticos, étnicos, eugênicos ou outros que atentem contra a dignidade humana”.

Esses marcos normativos evidenciam que, embora a autonomia seja um elemento indispensável dos direitos da personalidade, não assume caráter absoluto, sobretudo quando seu exercício compromete a saúde individual, afeta a integridade essencial ou produz repercussões sociais relevantes.

Soma-se a isso a dificuldade de garantir que as pessoas compreendam plenamente os riscos e as implicações das intervenções biotecnológicas, especialmente quando se trata de tecnologias emergentes marcadas pela incerteza. Também permanece aberta a discussão sobre quem terá acesso a esses recursos e se o aprimoramento corporal poderá converter-se em critério de exclusão social, reforçando concepções reducionistas da diversidade humana.

Nesse panorama, evidencia-se que o Estatuto da Pessoa com Deficiência, ao abordar a deficiência a partir de seus efeitos e não de suas causas, cria um vácuo interpretativo que enfraquece a coerência sistêmica do ordenamento.

Isso porque, enquanto o corpo normativo caminha no sentido de preservar a integridade física de práticas lesivas, o EPD, ao silenciar sobre a etiologia da deficiência, não distingue quais condições devem ser protegidas, uma vez que podem decorrer de patologias, acidentes, condições congênitas ou de práticas voluntárias de modificação corporal.

A ausência dessa distinção gera dificuldades práticas e axiológicas: se qualquer limitação funcional prolongada, independentemente de sua origem voluntária, puder ser considerada como deficiência, o Estatuto pode acabar legitimando, ainda que indiretamente, condutas que do ordenamento jurídico busca desestimular. Além disso, abre-se a possibilidade de transferência ao Estado e à coletividade dos custos assistenciais decorrentes de danos corporais autoproduzidos, contrariando a racionalidade protetiva presente nas normas sanitárias, éticas e penais.

11

Essa lacuna também fragiliza a própria teleologia do Estatuto. A equiparação entre deficiências involuntárias e limitações corporais decorrentes de escolhas tecnológicas radicais pode gerar distorções na distribuição de recursos, no acesso a políticas públicas e na identificação de quem deve ser destinatário das medidas de apoio e inclusão.

Como adverte Habermas (2003, p. 127), ao discutir as implicações da engenharia genética sobre a autonomia e a igualdade, há o risco de que tais intervenções sejam guiadas pela lógica da eficiência e da utilidade, promovendo novas formas de exclusão ao consolidar um ideal normativo de corpo “eficiente”. A incorporação acrítica desse paradigma pode obscurecer a diversidade humana, reforçar desigualdades e reconfigurar a ética da convivência social em função de padrões tecno-biológicos.

5 CONCLUSÃO

As reflexões apresentadas revelam a crescente complexidade das relações entre corpo, tecnologia e Direito, precipuamente em detrimento do avanço das práticas de *biohacking* com finalidades eugênicas.

A possibilidade de provocar intencionalmente uma condição de deficiência, visando à adaptação a um novo ideal de corporeidade pós-humana, desafia as fronteiras normativas e éticas do ordenamento jurídico brasileiro.

Embora o Estatuto da Pessoa com Deficiência seja um marco na promoção da dignidade, igualdade e inclusão, não oferece respostas suficientes para os dilemas emergentes sobre a disposição voluntária do próprio corpo em contextos de aprimoramento artificial.

Essa lacuna normativa é ainda mais crítica quando as práticas, revestidas de aparente autodeterminação, envolvem riscos substanciais à integridade física e à identidade do indivíduo.

Os questionamentos levantados neste artigo reforçam a urgência de um debate amplo e multidisciplinar, envolvendo juristas, bioeticistas, cientistas e a sociedade civil, para construir diretrizes que equilibrem o respeito à autonomia individual com a proteção da dignidade humana.

O Direito, nesse cenário, deve ter um papel ativo na regulação dos efeitos da tecnociência, estabelecendo limites e salvaguardas que preservem a pluralidade humana, em um contexto de

12

corpos híbridos e identidades fluidas.

Assim, cabe ao Direito não apenas acompanhar as inovações tecnológicas, mas também criar normas - além das já existentes - capazes de preservar a integridade física e psíquica do indivíduo, garantindo o acesso equitativo às tecnologias e prevenindo a naturalização de exclusões dissimuladas pela busca por corpos eficientes e aprimorados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução da Diretoria Colegiada** – RDC n.º 751, de 15 de setembro de 2022. Dispõe sobre a classificação de risco, os regimes de notificação e de registro, e os requisitos de rotulagem e instruções de uso de dispositivos médicos. Disponível em: https://anvisa.gov.br/legis/comunicacao/ato/ato_rdc_751_2022.pdf. Acesso em 02 fev. 2026.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BLASCO, Lucía. **Como é a vida do 'ciborgue' americano Chris Dancy**, o homem mais conectado do mundo. BBC News Brasil, 24 abr. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/curiosidades-39696585>. Acesso em: 02 fev. 2026.

BRASIL. **Constituição da República Federativa de 1988**: Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos 167 direitos sociais e individuais[...]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 02 fev. 2026.

BRASIL. **Decreto** - Lei nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940. Código Penal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em 02 fev. 2026.

BIRNBAUM, Zachary Paul. Regulating the Cyberpunk Reality: Private Body Modification and the Dangers of 'Body Hacking'. **Journal of Business and Technology Law**, v. 16, n. 1, p. 119-141, 2021

BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. A teoria do direito, a era digitale o pós-humano: o novo estatuto do corpo sob um regime tecnológico e a emergência do Sujeito Pós-Humano de Direito. **Revista Direito e Práxis**, v. 10, n. 2, p. 933-961, 2019

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm. Acesso em 02 fev. 2026.

13

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 02 de fev. 2026.

CARVALHO, Nara; STANCIOLI, Brunello. **Da integridade física ao livre uso do corpo: releitura de um direito da personalidade**. [S.l.]. 2011. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/237232748/Brunello-Stancioli-e-Nara-Carvalho-Da-Integridade-Ao-Livre-Use-Do-Corpo>. Acesso em: 02 fev. 2026.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA DO BRASIL. **Resolução CFM nº 2.217/2018**. Aprova o Código de Ética Médica. Brasília: CFM. Publicada no D.O.U. de 01 de novembro de 2018, Seção I, p.179. Modificada pela Resolução CFM nº 2.222/2018. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2018/2217>. Acesso em: 02 fev. 2026.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA DO BRASIL (Brasil, 2016). **Recomendação CFM nº1/2016**. Dispõe sobre o processo de obtenção de consentimento livre e esclarecido na assistência médica. Brasília: CFM. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/images/Recomendacoes/1_2016.pdf. Acesso em: 02 fev. 2026.

DA REDAÇÃO. A filosofia de Zygmunt Bauman, o pensador da modernidade líquida. 2019, [S. l.]. Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/a-filosofia-de-zygmunt->

bauman-o-pensador-da-modernidade-liquida/. Acesso em: 20 jan. 2022. DADALTO, Luciana. Atomada de decisões de cuidados de saúde pelo idoso. In: LIMA, Taisa Maria Macena de, SÁ, Maria de Fátima Freire de; MOUREIRA, Diogo Lina. (Org.). **Autonomia e vulnerabilidade**. 1. ed. Belo Horizonte: Arraes, 2017, v. 1, p. 252-259.

FRIAS, Lincoln. **A ética do uso e da seleção de embriões**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2012.

FURTADO, Rafael Nogueira. **Desafios éticos das tecnologias de melhoramento humano**. Kínesis: Revista de Estudos dos Pós-Graduandos em Filosofia, v. 9, n. 20, p. 235-251, 2017.

LIMA, Taisa Maria Macena; SÁ, Maria de Fátima Freire de. O Direito de Dizer Adeus: Faticidade e Juridicidade. **Revista VirtuaJus**, Belo Horizonte, 2021, v. 6, n. 11, p. 27-38.

HABERMAS, Jürgen. **The Future of Human Nature**. Tradução: William Rehg; Max Pensky; Hella Beister. Cambridge, UK: Polity Press, 2003. 127 p. ISBN 0745629865.

JORDÃO, Pedro N. **Biohacking**: entenda a prática que combina biologia e inovação. São Paulo. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/biohacking-entenda-a-pratica-que-combina-biologia-e-inovacao/>. Acesso em: 02 fev. 2026.

LARA, Mariana. **O direito à liberdade de uso e (auto) manipulação do corpo**. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2014.

LUCA, Francesca de; BOSCO, Maria Concetta lo. Do (it) Yourself. Práticas, desafios e éticas do biohacking. In: BARBOSA, António; FERNANDES, Isabel (ed.). **Entre cruzares bioéticos**. Lisboa: Centro de Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, 2020. p. 137-154.

14

MARINHO, Julia. **Startups europeias estão anos à frente da Neuralink em biohacking**. Tecmundo, 2 nov. 2020. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/ciencia/206081-startups-europeias-anos-frente-neuralink-biohacking.htm>. Acesso em: 02 fev. 2026.

MEIRELLES, Ana Thereza; SÁ, Maria de Fátima Freire de; VERDIVAL, Rafael; LAGE, Caio. **A compreensão das dimensões da vulnerabilidade humana nas situações jurídicas existenciais: uma perspectiva a partir da autonomia**. Revista da Faculdade Mineira de Direito. v. 25, n. 49, 2022, p. 113-133. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/Direito/article/view/27748>. Acesso em: 02 fev. 2026.

MOUREIRA, Diogo Luna. **Pessoas**: a co-relação entre as coordenadas da pessoalidade e as coordenadas da personalidade jurídica. 2009. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Direito. Disponível em: http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito_MoureiraDL_1.pdf. Acesso em: 02 fev. 2026.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Direitos da Personalidade**. Belo Horizonte: Arraes Editora, 2017.

SÁ, Maria de Fátima Freire de; ALVES, Laís Botelho Oliveira; SANTOS, Mariana Cardoso Penido dos. A Participação da Pessoa com Deficiência Intelectual em Testes Clínicos: Uma

Análise da Competência, à luz da Bioética e do Biodireito. **Duc In Altum - Cadernos De Direito**, 2024, v.15, n. 35, <https://doi.org/10.22293/2179507x.v15i35.2656>.

SÁ, Maria de Fátima Freire de; NAVES, Bruno Torquato de Oliveira. **Bioética e Biodireito**. 6ª ed. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2025.

SÁ, Maria de Fátima Freire de; OLIVEIRA, Lucas Costa de. O corpo sob a perspectiva patrimonial: entre o mercado, a moral e o direito. In: PONA, Éverton Willian; AMARAL, Ana Cláudia Corrêa Zuin Mattos do; MARTINS, Priscila Machado. **Negócio Jurídico e Liberdades Individuais**. 1.ed. Paraná: Ed. Juruá, 2017.

SENA, Taís Vieira. Lifehacking e Biohacking tendências impulsionadas pela pandemia de COVID-19 e a moda. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design**: Dossiê Especial I Encontro de GTs do Colóquio de Moda, 2021, v. 5 n. 3, ISSN 2594-4630, pp. 363 – 376.

SATURNO, Ares. **Humanos 2.0**: conceitos iniciais sobre biohacking e ciborguismo. Tecmundo, 28 jan. 2018. Disponível em: <https://canaltech.com.br/inovacao/humanos-20-conceitos-iniciais-sobre-biohacking-e-ciborguismo-107018/>. Acesso em: 02 fev. 2026.

SILVA, Dênis Franco. **Do Humano ao Pós-Humano**: Pessoa e Autonomia Privada no Contexto do Aperfeiçoamento Biônico. 2010. Tese (Doutorado). Rio de Janeiro. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da Personalidade**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

TOBBIN, Raissa Arantes; CARDIN, Valéria Silva Galdino. Biohacking e Ciborguismo: O Melhoria-mento Humano à Luz dos Direitos da Personalidade. **Revista Opin. Jur.**, Fortaleza, ano 20, n. 35, set./dez. 2022, p. 110-138. 15

TOBBIN, Raíssa Arantes; CARDIN, Valéria Silva Galdino. **Tecnologias vestíveis e capitalismo de vigilância**: do compartilhamento de dados sobre saúde e a proteção dos direitos da personalidade. *Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias*, v. 7, n. 1, p. 126-147, 2021.