

O CORPO DIGITALIZADO¹: UM NOVO OBJETO PARA O DIREITO

*Adriana Espíndola Corrêa**

RESUMO: No presente artigo, reflete-se sobre as implicações das transformações sofridas pela concepção de corpo humano, em decorrência da genética, sobre o Direito. A compreensão do ser humano com um arquivo de dados, cujo conteúdo são as informações trazidas por nosso genoma, é apreendida pelo Direito por meio das categorias liberdade e propriedade (centrais no discurso jurídico moderno). Ao ingressarem no mundo jurídico, os dados e informações genéticas humanas passam por um processo de fragmentação e abstração: vinculam-se, de um lado, à proteção da autonomia pessoal (intimidade) e, de outro, tornam-se objetos de relações patrimoniais. O discurso jurídico desfaz a ligação e a contradição entre a qualificação desses dados e dessas informações como bens da personalidade (extrapatrimoniais) e bens patrimoniais. Além disso, esse discurso jurídico exclui a regulação jurídica e, portanto, a tutela da dimensão supra-individual do genoma.

Laura Esquivel, em *A Lei do Amor*, imagina a sociedade humana no ano de 2200 em que a tecnologia nos permite acessar e controlar os dados relativos a nossas vidas passadas e presentes. Nesse romance, o leitor é remetido a um universo em que ficção científica funde-se com o mágico e o surreal. Nesse mundo ficcional, os dados relevantes sobre o caráter, o talento, a história, os

amores, a rebeldia, e tudo o mais que imprime ao ser humano sua individualidade, podem ser identificados em nosso pensamento e em nosso subconsciente. O acesso a esses dados é franqueado pela tecnologia, desde que

* Doutoranda junto ao Programa de Pós-Graduação em Direito da UFPR; Pesquisadora do Projeto Biotec – Biotecnologia, Direito e Sociedade do Núcleo de Pesquisa em Direitos Humanos e Desenvolvimento do PPGD da UFPR.

¹ De acordo com o Dicionário Houaiss de Língua portuguesa, digitalizar significa "...transformar (dados analógicos) em grandezas expressas no sistema binário [...] codificar de modo a permitir o processamento por computador e armazenamento em arquivo" (In: <http://houaiss.uol.com.br>). Como explica Kevin Davies: "*O DNA é essencialmente informação digital, um código Fortan com 3 bilhões de anos*" (In: *Decifrando o genoma: a corrida para desvendar o DNA humano*. Companhia das letras: São Paulo, 2001, p.24).

autorizado pela pessoa.² Os computadores não só acessam os dados, como também os interpretam, para daí diagnosticarem se a pessoa é boa ou má, se é capacitada para este ou aquele trabalho, se tem tendência a criar problemas ou a rebelar-se, dentre outras características. Explorando o lado cômico da situação, a autora tem como pano de fundo de seu romance um mundo extremamente regulado pelo *Estado* a partir de critérios definidos pela ciência e pela tecnologia.³

A biotecnologia na área da genética humana, de um lado, aproxima-se do mundo imaginado por Laura Esquivel ao buscar encontrar as informações que permitam estabelecer um diagnóstico da pessoa, suas tendências para o bem e para o mal, as probabilidades de se tornar um artista ou um criminoso. Na ficção ou na realidade, o objetivo é diminuir as incertezas e as contingências da vida humana, em outras palavras, gerenciar o risco.⁴ Kevin Davies,

² No romance, há uma *câmera fotomental* que traduz em imagens e sons os pensamentos de uma pessoa naquele exato momento, podendo, ainda, trazer à tona cenas do passado, incluindo das vidas passadas (ESQUIVEL, Laura. *A lei do amor*. São Paulo: Martins Fontes, 1996).

³ Com efeito, a autora conta como o Estado regula, por meio de sua burocracia, o plano evolutivo das almas, concedendo ou negando direitos de acordo com os carmas que cada um deve pagar a fim de alcançar a felicidade. Por exemplo, o Estado decide quando cada pessoa adquire o direito de conhecer sua alma gêmea ou de livrar-se de um casamento infeliz (ESQUIVEL, op. cit., p.61 e seguintes).

⁴ No livro de Laura Esquivel, o controle vai desde a preservação das regras de cortesia, passando pelo monitoramento das emoções (quais podem, e em que intensidade, ser experimentadas) até a eliminação dos crimes violentos. Tudo isso é possibilitado pela ciência e pela tecnologia. Assim que, na sociedade imaginada pela autora, a criminalidade havia sido banida em

editor-chefe da revista *Cell Press* e editor fundador da revista *Nature Genetics*, publicações de grande credibilidade entre os cientistas, tratando da história da identificação da seqüência do genoma humano, afirma que:

Dentro de uma ou duas décadas, quando estiverem disponíveis os levantamentos da seqüência personalizada do DNA, os médicos serão capazes de apresentar um diagnóstico instantâneo da ameaça fantasma escondida em nossos genomas. Nenhum genoma está imune aos estragos da mutação. Todo mundo abriga genes defeituosos.⁵

De outro lado, o caminho escolhido é oposto: os dados que podem revelar os segredos da vida e as características de uma pessoa não estão na alma ou no subconsciente, mas no mapa genético.⁶ Nele, os cientistas procuram identificar não só os genes

razão da eficiência da tecnologia: “Efetivamente, a criminalidade tinha sido controlada, mas não tanto porque o homem tivesse aprendido a lição, e sim por causa dos avanços da tecnologia. [...] Com os aparelhos inventados ninguém escapava de ser capturado.” (Op. cit., p.121). Em outra passagem do livro, a autora conta como determinadas músicas eram controladas pelo Ministério da Saúde porque poderiam despertar emoções fortes demais na população (Op. cit., p.76). E, em outro trecho, relata como a tecnologia serve para garantir as regras de cortesia: a personagem principal, Azucena, em um impulso desesperado tenta se teletransportar para o escritório de um amigo para buscar ajuda, e encontra o seu *aerofone* bloqueado. Isso indicava que seu amigo poderia estar ocupado, o que fez com que ela se desse conta que era muito indelicado de sua parte apresentar-se na casa ou escritório de alguém sem avisar: “Claro que para isso servia a tecnologia, para impedir que os bons costumes fossem esquecidos. Azucena, portanto, viu-se forçada a se comportar de maneira civilizada” (Op. cit., p.41).

⁵ Op. cit., p.81-82.

⁶ E enquanto a alma e o subconsciente guardam a história das vidas passadas, o mapa genético contém a história das gerações passadas, uma história da espécie.

determinantes dos caracteres físicos de uma pessoa, mas também aqueles que definem sua personalidade, seu talento e suas potencialidades. O entusiasmo da mídia, alimentado pela comunidade científica e pela indústria biotecnológica, faz chegar a todos nós notícias freqüentes sobre os avanços na busca da origem genética de tal ou tal comportamento, dom ou propensão. Tudo isso, apesar do reconhecimento por parte da comunidade científica da dificuldade em separar os fatores genéticos dos fatores ambientais (sociais e culturais).⁷

É nesse contexto que se revela uma radical transformação na concepção moderna de corpo humano, e mesmo do que é ser humano, forjada pelo desenvolvimento tecnocientífico, principalmente na área da informática, da robótica e da genética. O corpo passa, progressivamente, a ser visto como um conjunto de dados digitais e genéticos.⁸

⁷ Kevin Davies observa que: "...tentar mapear os gens responsáveis por doenças mentais com a esquizofrenia e o distúrbio bipolar provou ser mais complicado. Uma profusão de trabalhos de ilustres cientistas perto do final a década de 80 quase terminou em desapontamento, sublinhando a dificuldade que seria mapear e identificar os genes de características complexas, quanto é virtualmente impossível decidir onde as influências genéticas terminam e onde começam os fatores ambientais" (Op. cit., p.83). Não obstante, em outro trecho do livro, afirma que: "A noção de que os genes podem influenciar o comportamento e a personalidade humana é uma proposição poderosamente sedutora. Nos últimos cinco anos houve um aumento constante nas evidências de que muitas características comportamentais humanas são pelo menos parcialmente influenciadas por variações em nosso DNA, com vários estudos provocativos sugerindo que comportamentos humanos complexos podem ser moldados por alterações em um único gene." (Idem, p.352-353).

⁸ Com o que se anuncia um novo modelo de medicina baseado não mais na nossa constituição orgânica, no aspecto funcional do corpo humano

O corpo orgânico, a máquina perfeita descrita por Descartes,⁹ passa a ser o produto dessas informações, que constituem nossa verdadeira essência. Ele pode, e deve, ser reconstruído e aprimorado. Nesse sentido, James Watson, um dos cientistas que recebeu o Prêmio Nobel pelo descobrimento da estrutura em dupla hélice do DNA, responde afirmativamente à pergunta sobre a possibilidade de intervenção na seleção natural: "*Todos sabemos que somos imperfeitos. Por que não nos tornarmos um pouco melhor?*".¹⁰

As mudanças percebidas na forma de ver homem e o corpo humano decorrem da transformação da cosmovisão mecanicista da modernidade operada pela *imagem da complexidade* instaurada pela física quântica, pela cosmologia relativista e pela teoria do caos nos sistemas orgânicos. Luiz Alberto de Oliveira explica que, na perspectiva da mecânica, a natureza é vista sob um único ângulo: o mecanismo pode ser decomposto em partes e subpartes, que também são mecânicas, até que se encontre um elemento simples. Na perspectiva da *imagem da complexidade*, a natureza perde essa linearidade e pode ser analisada em diferentes planos com estruturas e funcionamentos diversos:

ou nos sintomas das doenças, mas na nossa constituição genética, que vai determinar o diagnóstico, o tratamento adequado à individualidade do genoma pessoal (farmacogenômica) e também o estilo de vida adequado a cada pessoa (DAVIES, op. cit., p.334-335).

⁹ DESCARTES, São Paulo: Nova Cultural, 1999. (Coleção Os pensadores), p.81.

¹⁰ In: DAVIES, op. cit., p.342.

“Em microescala, a natureza vai agora exibir uma certa face, a dos processos ambíguos e elusivos da física quântica; em megaescala, vai exibir uma outra face, a da totalidade dinâmica, histórica e inacabada da cosmologia relativista; e, mesmo em nossa própria escala mamífera, uma terceira face, a dos sistemas não lineares deterministas mas imprevisíveis das teorias do caos (das quais a mecânica tradicional é apenas um caso particular)”¹¹

O corpo, nesse processo, perde sua substância, deixa de ser um indivíduo pronto e acabado, que tem como metáfora a máquina mecânica. O corpo não tem essência: aquilo que aparece na superfície como corpo orgânico é apenas o resultado de uma múltipla combinação de elementos em um sistema complexo que se cria e recria constantemente.¹² A organização desses sistemas complexos depende da informação que orienta o fluxo dos elementos que se organizam no processo de individuação: “... estudar as propriedades de um sistema não é outra coisa que analisar seus modos de organização; logo, fluxos materiais são equivalentes a fluxos de informação”. Segundo Luiz Alberto Oliveira, isso implica “... o destronamento do par

substância-indivíduo em favor do par *processo-informação*”¹³

Esses processos de diferenciação e individuação sempre dependeram de adaptações dos sistemas complexos a mudanças no meio ambiente. O desenvolvimento tecnológico da contemporaneidade caracteriza-se, no entanto, pela aceleração desse processo.

Dois projetos científicos da atualidade, como mostra Laymert Garcia dos Santos, ilustram essa visão tecnocientífica do corpo como um arquivo de dados digitalizados: o Projeto Genoma Humano – que tem por objetivo mapear as informações genéticas dos seres humanos – e o Projeto do Homem Visível – que se destina a tornar o corpo humano totalmente visível para medicina, de modo que seu aspecto físico possa ser fielmente representado em um programa de computador.¹⁴

Esse novo modo de ver o mundo e o corpo humano expõe a falência da distinção entre pessoas e coisas, dicotomia fundamental da modernidade. A nossa proximidade das máquinas é denunciada pela concepção do corpo humano como um arquivo de dados. E que, como tal, permite modificações na forma de armazenamento e replicação das informações. Assim entendido, o corpo pode ter seus elementos orgânicos conjugados com componentes artificiais.¹⁵

¹¹ In: Biontes, bióides e borgues. In: *O homem-máquina: a ciência manipula o corpo*. Companhia das Letras: São Paulo, 2003, p.143.

¹² A noção de sistema complexo funda-se na irredutibilidade de um nível de organização superior às partes do nível de organização que o sustenta, fazendo surgir novas qualidades no sistema que não são necessariamente determinadas pelas qualidades do nível anterior. (Ibid, p.148). A questão que a física quântica nos coloca sobre os sistemas complexos é a da irredutibilidade da matéria que nos aparece a olho nu à matéria microscópica (ao átomo): “os microobjetos não são indivíduos, suas formas são inerentemente mutáveis e ambíguas; as coisas não feitas de coisas” (Ibid, p.163).

¹³ Op. cit., p.154.

¹⁴ In: *Tecnologia e seleção*, op. cit., p.268-269.

¹⁵ Segundo Luiz Alberto de Oliveira, verifica-se um processo de hibridação entre o natural e o artificial: “Esse poder de gerar formas artificiais é aplicável a toda matéria-prima biológica – incluindo nós mesmos. Tornamo-nos mármore bruto para

A intervenção da biotecnologia, da robótica e da nanotecnologia, embora decorra da nossa capacidade de operar elementos microscópicos, tem como objeto principal o humano – seu corpo e seu espírito.

Ao lado disso, as descobertas na genética também denunciam a enorme proximidade entre os seres humanos e os animais, demonstrando a existência de uma linha de continuidade entre todos os seres vivos. Ou seja, não nos diferenciamos claramente das máquinas e muito menos dos animais.

Para o Direito, a situação é, no mínimo, embaraçosa, pois a dicotomia pessoa e coisa – sujeito e objeto – constitui a base do Direito moderno.¹⁶ Ela é pressuposto da proteção do ser humano fundada no conceito de dignidade da pessoa. Mas o tratamento da tecnociência em relação ao corpo exige integrá-lo à categoria das coisas, ou seja, de objeto de direito. De fato, a qualificação do homem como pessoa é colocada em xeque, seja pela indefinição do estatuto jurídico do embrião, seja pela classificação como coisas das partes e dos tecidos do corpo humano, assim como dos dados que podem ser dele

nosso próprio engenho e arte, nossos corpos e espíritos são doravante insumos que podem ser manipulados para o engendramento de novas corporalidades e novos seres” (Op. cit., p.169).

¹⁶ As dificuldades enfrentadas pelo direito contemporâneo podem ser percebidas em algumas questões, como, por exemplo, a qualificação jurídica dos animais como coisas: na sociedade atual, a regulação jurídica dessa questão impede a simples equiparação entre os animais e as demais coisas, como os objetos fabricados pelo homem. Isso fica evidente ante a exigência da proteção dos animais pelo direito ambiental e a proibição de maus tratos. Não obstante isso, os animais não se incluem na categoria de pessoas (HERMITE, *Le droit est un autre monde. Enquête*. n.7. 1998, p.23).

extraídos. Do mesmo modo, a hibridação entre homem e máquina requer a redefinição do conceito de pessoa.

É bem verdade que a discussão sobre a inclusão do corpo humano na categoria dos objetos de direito iniciou-se no século XIX, inspirada pela completa separação entre corpo (objeto) e alma (sujeito), característica do pensamento moderno. No entanto, só com o surgimento das novas tecnologias capazes de realizar intervenções mais profundas no corpo humano é que essa questão adquire relevo e passa a exigir respostas para questões práticas. E, é no contexto das implicações atuais da biotecnologia no campo cultural que se deve pensar como os dados genéticos constituem um novo objeto para o Direito. Se pensarmos que o ser humano é compreendido pela tecnociência como o conjunto desses dados, é preciso refletir, também, sobre a inclusão do próprio homem como objeto de direito.

Ao contrário do corpo orgânico e de suas partes (como no caso dos órgãos e tecidos destinados a transplantes e das células germinais à reprodução assistida), os dados genéticos não possuem base tangível, são informações extraídas do genoma (conjunto de genes) e transformadas em dados que podem ser processados pela tecnologia digital. Por isso, o acesso e a transmissão desses dados realizam-se sem interferência grave na dimensão física da pessoa. Diferenciam-se do corpo orgânico também no tocante à titularidade, na medida em que os dados genéticos de uma pessoa não lhe pertencem exclusivamente. Há uma base comum partilhada com a família, com a comunidade e com toda a espécie.

Antes de analisar como os dados genéticos transformam-se em um novo objeto para o Direito, cumpre refletir sobre o que é um objeto de direito e como ele é construído.

Os manuais de Direito Civil definem objeto de direito como “... aquilo sobre que incide o direito subjectivo; sobre que incidem o poder ou poderes em que este direito se analisa”.¹⁷ O objeto de direito é algo que pode ser apropriado por um sujeito e satisfazer uma necessidade, utilidade ou desejo.¹⁸ Esse conceito abstrato opera o desaparecimento das coisas concretas no mundo jurídico, uma vez que a definição é dada pela submissão de um objeto ao poder de seu titular.¹⁹

Esse processo de transformação de um objeto do *mundo real* em um objeto no *mundo jurídico* realiza-se pela atribuição de um regime jurídico, que é definido pela recondução desse objeto a uma das categorias já conhecidas pela literatura jurídica, bem como pela criação de novas regras no campo da legislação, que disciplina os poderes do sujeito sobre o objeto. O tratamento jurídico determina quem é ou pode ser titular do direito que incide sobre esse objeto. Note-se que essa regulação depende muito menos da natureza do próprio

objeto do que das necessidades políticas, sociais e econômicas. E isso significa dizer que toda qualificação jurídica depende de um juízo de valores pelo legislador e pelos operadores jurídicos.

Assim, quando um objeto do mundo real ingressa no mundo jurídico ele é capturado por diversas categorias, isto é, por diversos regimes jurídicos. Desse modo, o objeto concreto, além de sofrer uma transformação, fragmenta-se em tantos objetos do direito quanto forem os regimes jurídicos a ele aplicados. De acordo com as sucessivas regulações jurídicas que incidem sobre esses objetos, dá-se sua construção progressiva. Ao discurso jurídico incumbe a tarefa de garantir a harmonia aparente do sistema, mediante a elaboração de conceitos abstratos que variam de acordo com as divisões e os ramos do Direito.²⁰

Para ilustrar a questão, pensemos no status jurídico dos recursos genéticos. No art. 225 da Constituição Federal, o meio ambiente é definido como bem de uso comum do povo, assegurando-se o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. O Estado, a fim de dar efetividade a esse direito, deve nos termos do §1º, II desse artigo, “preservar a

¹⁷ ANDRADE, Manuel A. Domingues. *Teoria geral da relação jurídica: sujeitos e objecto*. Coimbra: Livraria Almedina, v.1, p.20.

¹⁸ Com efeito, como explica MOTA PINTO: “O objecto de uma relação jurídica é precisamente o ‘quid’ sobre que incidem os poderes do seu titular activo. A satisfação do interesse, que corresponde ao aspecto funcional do direito, exige a subordinação de um bem ao poder do titular” (In: *Teoria Geral do Direito Civil*. Coimbra: Coimbra Editora, 1996, p.329).

¹⁹ HERMITTE, op. cit., p.19.

²⁰ Por isso, quando surge um novo objeto que recebe um tratamento específico, o discurso jurídico propõe a criação de um novo ramo do direito para afirmar sua autonomia em relação aos demais, a fim de manter uma coerência aparente. Para tal, ignora-se a regulação jurídica desse mesmo objeto nos demais ramos do direito. Cada ramo trata do objeto a sua maneira, sem o objetivo de ser compatível com o modo como esse objeto é disciplinado nos demais. Isso é absorvido pelo sistema jurídico, mas quando a disciplina de dois ramos distintos entre em conflito é possível que isso desemboque em uma crise de categorias. (Ibid, p.19).

diversidade e a integridade do patrimônio genético do País”. Pois bem, a questão é: também os recursos genéticos submetem-se ao regime jurídico dos bens de uso comum do povo? Se respondermos afirmativamente, estamos diante de um regime jurídico que já remete para um titular específico, o Estado, pois constituem bens públicos. Além disso, caracterizam-se por sua inalienabilidade e indisponibilidade, ou seja, os sujeitos privados não podem se apropriar dessa espécie de bens.²¹ Podem, contudo, ser utilizados pelos particulares, independente de autorização específica da Administração Pública; daí o seu *uso comum*. No entanto, se, ao invés de classificarmos os recursos genéticos como bens de uso comum do povo, os considerarmos bens de uso especial, passa a ser necessária a autorização do poder público para que um determinado sujeito particular possa se utilizar dos recursos genéticos.

A inadequação dessas categorias é evidente, vez que foram pensadas para as coisas materiais. O regime jurídico dos recursos genéticos, por isso, não se adapta a nenhuma dessas classificações, a começar pelo fato de que é discutível o entendimento de que os recursos genéticos constituem propriedade do Estado. Em especial, se pensarmos a partir do direito ambiental, que compreende a proteção e a utilização dos recursos naturais brasileiros, inclusive os genéticos, como interesse difuso, o que não

²¹ Conforme disposto no art. 100 do Código Civil: “Art. 100. Os bens públicos de uso comum do povo e os de uso especial são inalienáveis, enquanto conservarem a sua qualificação, na forma que a lei determinar.”

se confunde com um bem público.²² Além disso, os recursos genéticos, mesmo os que não se encontrem em seu estado natural, podem ser objeto de relações privadas patrimoniais, o que os inclui na categoria de coisa *in commercium*, ou seja, bens privados.²³

A par da insuficiência das categorias jurídicas existentes, percebe-se uma contradição entre os regimes jurídicos aplicados a esse objeto, que é ocultada pelo trabalho da literatura jurídica em separar os diversos ramos do direito.

Por isso, o modo como se constroem os objetos no Direito exige que o estudo de um objeto de direito em particular aborde a

²² Como explica MARÉS, reconhecer o interesse coletivo difuso sobre os bens ambientais não significa alterar sua qualificação como bens públicos ou bens privados: “... apesar da concentração do interesse existente, estes bens não ficam alterados nos pólos dicotômicos de público e privado. Continuam o que eram, públicos se públicos, privados se privados” (SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. *Bens Culturais e proteção jurídica*. Porto Alegre: Unidade Editorial Porto Alegre, 1997, p.16.). E conclui que essa nova categoria de bem jurídico: “... não se coloca em oposição aos conceitos de privado e público, nem altera a dicotomia, porque ao bem material que suporta a referência cultural ou importância ambiental – este sempre público ou privado –, se agrega um novo bem, imaterial, cujo titular não é o mesmo sujeito do bem material, mas toda a comunidade. Este novo bem que surge da soma dos dois, isto é, do material e do imaterial, ainda não batizado pelo Direito, vem sendo chamado de bem de interesse público, e tem uma titularidade difusa, e talvez outro nome lhe caiba melhor, como bem socioambiental, porque sempre tem de ter uma qualidade ambiental humanamente referenciada” (Ibid, p.18).

²³ Note-se que a indisponibilidade perdura enquanto os bens estiverem definidos como públicos; efetuada sua desafetação, ingressam novamente no comércio, como prevê o art. 100 do Código Civil.

diversidade de tratamento jurídico a que ele é submetido. Com isso, é possível perceber de uma forma mais completa a natureza jurídica desse bem e constatar as contradições presentes em sua regulação jurídica (omitidas pelo discurso jurídico e pela separação estanque entre ramos do Direito).

Os dados genéticos humanos, na sua passagem para a categoria de objeto de relações jurídicas, públicas ou privadas, sofrem o processo de fragmentação e abstração pela reconstrução da teoria jurídica. É necessário notar, contudo, que a transformação no plano científico antecede tal processo jurídico, operando a sua desnaturalização, o que viabiliza a sua transmissão do titular originário para terceiros.

Antes de serem incluídos em categorias jurídicas abstratas, eles são, assim, criações desmaterializadas pela ciência, pois consistem em uma tradução de informações contidas nos genes para códigos digitais a serem interpretados pela ciência. Com efeito, a identificação da seqüência do genoma humano tem por finalidade transformar os elementos bioquímicos das células humanas, que contêm as informações para a produção da nossa dimensão orgânica e para sua transmissão a outras gerações, em uma linguagem acessível para as pessoas (as moléculas de adenina, citosina, guanina e timina passam a ser designadas de A C G T). Essas informações precisam necessariamente ser digitalizadas para que possam ser trabalhadas pelos cientistas. O levantamento da seqüência do genoma humano, por isso, depende não só de processos biológicos realizados em laboratórios, mas,

sobretudo, do desenvolvimento tecnológico da informática.²⁴

Com a possibilidade técnica de circulação, esses dados passaram a ser úteis e apropriáveis por um sujeito, preenchendo os requisitos para ser um bem jurídico, ou seja, um objeto de direito.²⁵ Ao ser transportado para o mundo do Direito, esse objeto é recriado e inserido em alguma ou algumas das categorias jurídicas já conhecidas. No tocante aos dados genéticos, apesar de sua especificidade, a regulação jurídica é informada por dois conceitos fundamentais do Direito moderno: a liberdade e a propriedade.

Na modernidade, essas categorias político-jurídicas são centrais e pressupõem-se reciprocamente: a propriedade tem como fundamento o trabalho livre, do próprio indivíduo ou o adquirido de outros sujeitos livres no mercado, e é pensada - sobretudo a partir da obra de Locke²⁶ - como um espaço

²⁴ DAVIES lembra que "... o texto do genoma humano, uma seqüência de 3 bilhões de letras..." corresponderia a aproximadamente mil livros de quinhentas páginas, "... mas que ainda assim caberia em um único DVD" (Op. cit., p.22).

²⁵ O conceito de bem jurídico ou de coisa em sentido jurídico requer a presença de determinadas características, a saber: a existência autônoma ou separada, a possibilidade de apropriação exclusiva e excludente e a aptidão para satisfazer interesses ou necessidades das pessoas. Isso não significa que os bens jurídicos e as coisas, em sentido amplo, sejam necessariamente corpóreos e com valor patrimonial; também não é imprescindível que esses bens estejam efetivamente apropriados, basta que sejam suscetíveis de apropriação (MOTA PINTO, op. cit., p.341).

²⁶ No pensamento de Locke, a propriedade e a liberdade estão de tal modo fundidas que ser livre significa ser proprietário de si mesmo, de seu corpo e de suas ações. É essa propriedade de si próprio que justifica a aquisição originária das coisas comuns pelo indivíduo, como explica Roberto Esposito:

de liberdade absoluta da vontade individual; a liberdade, por sua vez, significa titularidade de direitos e, portanto, de bens, acabando por ser reduzida ao poder de, pela vontade, contratar e dispor de objetos de direito.²⁷

Não obstante as limitações à propriedade privada, impostas pela regulação jurídica ao longo século XX, em consideração aos interesses da coletividade (função social), e a reivindicação da promoção de uma liberdade concreta, é inegável que o regime da apropriação privada de bens e a liberdade individual ainda se sobrepõem à socialização do direito de propriedade.

A submissão das coisas do mundo ao poder da apropriação individual (a titularidade sobre objetos do direito) estende-se progressivamente com o desenvolvimento tecnológico que cria

novos bens úteis para o ser humano. Disso não escapa nem mesmo o ser humano, objeto privilegiado das ciências biotecnológicas, que viabilizam a separação da pessoa de suas partes orgânicas e de seus dados e, com isso, permitem o seu ingresso no mercado.

E, na lógica de uma sociedade de consumo desenfreado, a apropriação dos bens e de si mesmo é apresentada como decorrência da ampliação da liberdade individual.

Diante disso, tendo essas categorias (liberdade e propriedade) como referência para o exame da regulação jurídica dos dados genéticos humanos, e para que possamos apreender de maneira mais ampla esse objeto, é necessário pensar, em especial, em seus titulares – o indivíduo, a comunidade e a espécie – e na diversidade de regulação jurídica nos distintos ramos do direito.

Levando-se em consideração a ausência de regulação específica sobre a matéria, no Brasil, faz-se necessário recorrer ao exame da construção desse novo objeto jurídico a partir dos princípios estabelecidos no Direito Internacional, em particular na Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos e na Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos. Ocorre que essas Declarações Internacionais servem de guia para a regulação em âmbito nacional.²⁸ É de assinalar que esses princípios do Direito

“É nessa troca – desdobramento e *redobramento* ao mesmo tempo – entre ser e ter o próprio corpo que o indivíduo lockiano encontra o fundamento ontológico e jurídico, ontojurídico, de cada apropriação sucessiva: possuindo a própria pessoa corporal, ele é proprietário de todas as suas prestações, a partir das quais, transformando o objeto material, ele se apropria dele por propriedade *transitiva*.” Tradução livre do original: “È in questo scambio – sdoppiamento e raddoppiamento insieme – tra essere ed avere il proprio corpo che l’individuo lockiano trova il fondamento ontologico e giuridico, ontogiuridico, di ogni successiva appropriazione: possedendo la propria persona corporale, egli è padrone di tutte le sue prestazioni, a partire da quella che, trasformando l’oggetto materiale, se ne apropria per proprietà *transitiva*.” (In: *Bios: biopolitica e filosofia*. Torino: Einaudi, 2004, p.64.

²⁷ Nesse sentido, assinala MARÉS: “Os Estados constitucionais reconheceram na propriedade a base de todos os direitos e, mais do que isso, o fundamento do próprio Direito, a liberdade, passou a ser tão-somente a possibilidade de contratar trabalho ou coisas...” (In: *Liberdade e outros direitos*. In NOVAES, Adauto (Org.). *O avesso da liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002, p.271).

²⁸ No Brasil, não há a legislação que trate especificamente do acesso e uso dos dados genéticos humanos. Deve-se, contudo, fazer referência à recente Resolução do CNS n.º. 340/2004, que disciplina a matéria e teve claramente como fonte de inspiração a Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos.

Internacional já prevêem a diversidade de regulação jurídica e permitem, desde logo, constatar a contradição entre os regimes jurídicos propostos para esse objeto.

A Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos afirma a singularidade desses dados, nos seguintes termos:

Artigo 4: Singularidade

a) Os dados genéticos humanos são singulares porque:

i) podem indicar predisposições genéticas dos indivíduos;

ii) podem ter para a família, compreendida a descendência, e, às vezes, para todo o grupo a que pertença a pessoa em questão, conseqüências importantes que se perpetuam durante gerações;

iii) podem conter informação cuja relevância não se conheça necessariamente no momento de extrair as amostras biológicas;

iv) podem ser importantes do ponto de vista cultural para as pessoas ou grupos.

Esse artigo oferece um indicativo da complexidade do tema ao explicitar a concorrência de interesses entre o indivíduo e a coletividade (a família, o grupo e a comunidade) relativamente aos dados genéticos humanos. Há, portanto, uma indefinição quanto à titularidade dos dados genéticos: em parte estão vinculados ao indivíduo, mas parte deles liga-se a grupos familiares ou comunitários e, por fim, há dados compartilhados com toda a humanidade, constituindo aquilo que a Declaração Universal sobre o Genoma Humano e Direitos Humanos denominou, simbolicamente, *patrimônio da humanidade*.

A análise do tratamento jurídico permite perceber mais claramente a pluralidade de titulares no que se refere aos dados genéticos

humanos, porquanto, para o Direito, o sujeito é sempre definido com referência ao objeto.²⁹

Se é verdade que o Direito moderno funda-se sobre dois direitos fundamentais – a liberdade e a propriedade –, são exatamente essas duas categorias que subjazem ao texto das referidas Declarações. Com efeito, o centro das preocupações é garantir a liberdade (com fundamento na dignidade da pessoa humana) e regular a apropriação desses objetos. Para isso, de um lado, as Declarações asseguram a liberdade, protegendo a intimidade e autonomia da pessoa, proibindo, ainda, a discriminação genética; de outro, regulam a apropriação, ou seja, a titularidade dos dados genéticos.

Essa dupla reconfiguração jurídica dos dados genéticos humanos – como elemento indissociável da pessoa, vinculado à proteção de sua autonomia e intimidade, e como objeto de apropriação privada – encerra uma aparente contradição que as Declarações procuram resolver pela distinção entre dados genéticos no seu *estado natural* (art. 4º da Declaração sobre Genoma Humano e Direitos Humanos) e dados genéticos no *estado informacional* – estes divididos entre os dados associados ou associáveis a uma pessoa e aqueles totalmente desvinculados de uma pessoa. A Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos estabelece a seguinte distinção:

²⁹ Como explica Edelman: “...o sujeito existe apenas a título de representante da mercadoria que ele possui, isto é, a título de representante de si próprio enquanto mercadoria.” (In: *O direito captado pela fotografia: elementos para uma teoria marxista do direito*. Coimbra: Centelha, 1976, p.95).

Artigo 2º: Termos empregados

Para os efeitos da presente Declaração, os termos utilizados têm o seguinte significado:

(...)

ix) Dados vinculados a uma pessoa identificável: dados que contêm informação como o nome, a data de nascimento e o endereço, graças aos quais seja possível identificar a pessoa a que se referem;

x) dados desvinculados de uma pessoa identificável: dados não vinculados a uma pessoa identificável em razão da substituição ou da separação de toda informação que identifica essa pessoa por meio da utilização de um código;

xi) dados irreversivelmente desvinculados de uma pessoa identificável: dados que não podem ser associados a uma pessoa identificável por ter sido destruído o nexo com toda a informação que identifique quem forneceu a amostra.³⁰

No caso dos dados associados ou associáveis a uma pessoa identificável, a questão central é a da liberdade individual, que se reflete na tutela contra a discriminação genética, no reconhecimento da autonomia individual em relação aos dados genéticos de cada pessoa e na proteção da intimidade.

A exigência do consentimento livre e esclarecido para coleta dos dados genéticos, previsto no art. 8º da Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos, é decorrência do princípio da autonomia da pessoa relativamente a seu corpo, sua vida e saúde. E, no caso do acesso e uso dos dados genéticos, a autonomia da pessoa está ligada, sobretudo, à proteção da esfera privada.

A tutela da vida privada e da intimidade tem como fundamento a liberdade individual,

na medida em que por meio dela se delimita um espaço de autonomia relativamente a aspectos imateriais do ser humano, com vistas em que o indivíduo não sofra interferências indevidas da sociedade ou do Estado. O desenvolvimento tecnológico da informática, da medicina e das biotecnologias demandou que se incluísse na esfera de proteção da vida privada e da intimidade o controle sobre os dados pessoais.

Na sociedade tecnológica contemporânea, a construção da esfera privada depende da possibilidade de o indivíduo controlar o acesso e o uso dos dados que constituem sua identidade pessoal e permitem o livre desenvolvimento de sua personalidade (tais como: opinião política, convicções religiosas, vida sexual, dados de saúde e dados genéticos). Não se trata, portanto, de apenas garantir o segredo sobre esses dados, mas, sobretudo, o controle do fluxo dessas informações, como ressalta Rodotà:

Uma definição da *privacy* como “direito de ser deixado só” há tempo perdeu um valor geral, ainda que continue a abarcar um aspecto essencial do problema e possa (deva) ser aplicada a situações específicas. Na sociedade de informação, tendem a prevalecer definições funcionais da *privacy* que, de diversos modos, fazem referência à possibilidade de um sujeito conhecer, controlar, endereçar e interromper o fluxo das informações que lhe dizem respeito. A *privacy*, portanto, pode ser mais precisamente definida, em uma primeira aproximação, como o direito de manter controle sobre as próprias informações.³¹

³⁰ Essa distinção foi recepcionada no direito interno pela Resolução n.º 340/2004 do CONEP, especialmente nos itens III.7, III. 8, III. 9 e III.11.

³¹ Tradução livre do original: “Una definizione della *privacy* como “diritto d’esser lasciato solo” ha da tempo perduto un valore generale, anche se continua a cogliere un aspetto essenziale del problema e può (deve) essere applicata a specifiche situazioni. Nella società dell’informazione tendono

É nesse sentido que a Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos, no seu artigo 14, protege a privacidade da pessoa determinando a confidencialidade dos dados genéticos associados ou associáveis a uma pessoa identificável em relação a terceiros, especialmente familiares, empregadores, companhias de seguro, estabelecimentos de ensino. Por isso, para que se forneçam informações sobre os dados genéticos vinculados a uma determinada pessoa deve-se contar com o seu consentimento livre e esclarecido, salvo interesse público e hipóteses previstas em lei.³²

A proibição absoluta da discriminação genética, por sua vez, tem como objetivo a preservação da liberdade individual, que se veria indevidamente restringida por um

a prevalere definizioni funzionali della privacy che, in diversi modo, fanno riferimento alla possibilità di un soggetto di conoscere, controllare, indirizzare, interromper il flusso delle informazioni che lo riguardano. La privacy, quindi, può essere più precisamente definita, in una prima approssimazione, como il diritto di mantenere il controllo sulle proprie informazioni” (RODOTÀ, op. cit., p.101).

³² Em relação às hipóteses de exceção ao princípio do consentimento, o tratamento jurídico é remetido para o Direito interno. É de anotar que a intimidade e a vida privada não são direitos absolutos, pois, por seu caráter fundamental, contêm alta carga axiológica e devem estar em concordância com outros princípios constitucionais. Com efeito, o direito à intimidade e à vida privada encontra-se limitado por outros direitos fundamentais e demais princípios constitucionais. Na própria Declaração Internacional sobre Dados Genéticos Humanos, está consagrado o direito à liberdade de expressão, na qual se inclui a liberdade de investigação. Está prevista, também, a limitação em favor da ordem e da segurança pública (art. 12 – investigações criminais e para testes de paternidade, nos termos da legislação interna), assim como da saúde pública (art. 17 – estudos epidemiológicos).

tratamento desigual em razão de determinada característica genética (art. 7.º). Muito mais do que assegurar a liberdade traduzida em direito à intimidade, o que está em jogo, nesse caso, é a proteção do direito à igualdade e a proteção da posição do indivíduo na sociedade.³³ Nesse campo, ganham destaque as questões referentes ao acesso aos planos de assistência e aos seguros de saúde, aos demais contratos de seguros, ao emprego e à educação (art. 14, “c”).³⁴

Dessa forma, a Declaração Internacional sobre Dados Genéticos Humanos adota claramente a concepção de que o direito à intimidade e à vida privada inclui o controle sobre dados pessoais genéticos tanto em relação ao acesso como em relação ao uso. Assim, para se ter acesso aos dados genéticos pessoais deve-se contar com o consentimento livre e esclarecido, conforme art. 6º, “d” e art. 8º, “a”. No mesmo sentido, assegura-se o direito de revogar a qualquer momento o consentimento (art. 9º). Garante-se, ainda, o direito de ser ou não ser informado sobre os resultados da pesquisa (art. 10), bem como o acesso aos próprios dados genéticos (art. 13). Não apenas o acesso aos dados genéticos depende da pessoa a quem estão vinculados, mas também sua utilização, que fica restrita às finalidades constantes do termo consentimento, sendo que qualquer modificação depende de nova autorização

³³ RODOTÀ, op. cit. p.85.

³⁴ A preocupação com a discriminação genética está também exposta na justificativa do projeto de lei n.º 4.900/1999 da Câmara dos Deputados, de autoria do Deputado Eduardo Jorge e do Deputado Fábio Feldman, e que proíbe essa prática no art. 6º e prevê a violação a essas disposições como crime, no art. 8º.

(art. 16 e art. 17). O cruzamento de dados genéticos para fins de diagnóstico, assistência sanitária ou pesquisa científica também está condicionado ao consentimento expresso (art. 22).

Com a finalidade de proteger a confidencialidade dos dados, o artigo 14, “c” e “d”, sugere que as pesquisas sejam preferencialmente realizadas com dados genéticos e proteômicos humanos, e com amostras biológicas não vinculados a uma pessoa identificável. O mesmo princípio aplica-se ao armazenamento dos dados de modo que a identificação da pessoa seja possibilitada apenas pelo tempo que for estritamente necessário (art. 14, “e”).

Os vetores principiologicos presentes nas referidas Declarações refletem valores já consagrados no nosso Direito interno. Dentre eles destacam-se a liberdade e a igualdade, com a proibição de qualquer tipo de discriminação, conforme dispõe o *caput* do art. 5º, bem como a garantia do direito à intimidade e à vida privada, prevista no art. 5º, X, da Constituição Federal.

No que concerne aos dados genéticos irreversivelmente desvinculados, não há que se falar em proteção da intimidade, porque a pessoa não é mais identificável. Desse modo, todo o conjunto de proteção oferecido à pessoa em relação a seus dados genéticos não se aplica aos dados irreversivelmente desvinculados. O controle do uso pela pessoa que forneceu os dados genéticos, e o direito de ser informado sobre os resultados da pesquisa também não têm aplicação no que se refere aos dados genéticos humanos que não indiquem características individuais, ou seja, que não “permitam retirar conclusões particulares sobre as pessoas que hajam participado em tais investigações” (art. 10).

A desvinculação entre os dados genéticos e sua origem (a pessoa que forneceu a amostra biológica) dá-se pelo procedimento de pesquisa em que se opta por não identificar a procedência dos dados genéticos, nem mesmo por um código. Essas informações genéticas passam a constituir o conjunto de dados utilizados em uma pesquisa e podem ser armazenados em bancos de dados.

Para que se proceda à destruição do vínculo entre os dados genéticos e a pessoa, a Resolução 340/04 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), editada recentemente, exige o consentimento expresso e específico para esse fim. Como esse consentimento implica renúncia de direitos, especialmente do controle sobre os dados e do acesso às informações obtidas a partir deles, a Resolução exige, também, que haja justificativa para que a pesquisa utilize dados irreversivelmente dissociados de uma pessoa identificável, o que fica sujeito à aprovação pelo CONEP.

Nesse quadro, a regulação jurídica desses dados genéticos acaba por se resumir à questão da apropriação privada. Em princípio, os dados genéticos – o genoma no seu estado natural – constituem patrimônio comum da humanidade, contudo, ao passarem para o estado informacional e ao desvincularem-se de uma pessoa específica, por seu consentimento, a instituição responsável pelo seu armazenamento passa a ser titular do direito de comercializar as informações genéticas.³⁵

³⁵ DAVIES relata que a Celera, empresa privada que concorreu com os consórcios públicos no Projeto Genoma Humano, depois do anúncio do primeiro rascunho do seqüenciamento do genoma humano,

O desligamento dos dados genéticos de uma pessoa determinada, portanto, abre as portas para a apropriação privada dessas informações. O mecanismo que permite essa apropriação é a vontade – o consentimento, ainda que sob as vestes do consentimento livre e esclarecido –, o que denuncia o recurso a instrumentos jurídicos tipicamente modernos: a liberdade que conduz à propriedade.

As Declarações Internacionais apresentam, portanto, apenas uma solução híbrida, no que se refere à propriedade individual sobre seus próprios dados genéticos. Embora se reconheça a titularidade do indivíduo sobre seus dados (não é permitido o acesso sem o seu consentimento), ele não é proprietário de seus dados genéticos, visto que o genoma humano é patrimônio comum da humanidade.³⁶

A titularidade individual dos dados genéticos é remetida para o campo dos direitos da personalidade. Com efeito, a idéia de que a proteção da intimidade exige a possibilidade de controle de dados pessoais tem como fundamento a própria noção de autonomia, de poder decidir sobre o destino de suas informações, inclusive genéticas. Isso significa que o titular pode, ainda que de forma limitada, dispor sobre seus dados genéticos, que passam a ser tomados como

bens jurídicos, objeto de direito, cujo titular é o próprio indivíduo. O sujeito que fornece os dados, embora não tenha a titularidade jurídica de proprietário, é convocado pelo Direito para consentir em seu acesso, podendo restringir sua circulação e seu uso.

Contudo, a titularidade de bens no direito moderno tem como modelo a propriedade de bens patrimoniais, o que evidencia a estreita ligação entre a intimidade e propriedade. O direito de propriedade consiste em um poder de decisão sobre bens patrimoniais, assim como a intimidade consiste em um poder de decisão sobre bens imateriais e extrapatrimoniais.³⁷ Rodotà alerta que a insistência sobre a proteção da esfera do segredo individual e o controle atomizado sobre os dados pessoais, pelo instrumento do consentimento, empurra a questão para uma lógica proprietária e privatista.

A especificidade dos dados genéticos, compartilhados com terceiros (a família, por exemplo), impõe, por isso, questionar a possibilidade de pensar o direito da intimidade como posse ou titularidade de dados genéticos (modelo da propriedade privada), em razão do dever de compartilhar essa informação com outras pessoas, enquanto a propriedade moderna é individual e excludente.

em 2000, aumentou sensivelmente o número de assinantes do seu banco de dados, que pagam pelo acesso em torno de 15.000 dólares por ano (Op. cit., p.370).

³⁶ Logo, o indivíduo não pode se apropriar de um gene seu que contenha característica relevante para ciência e para tecnologia. O problema que se coloca é como a apropriação negada ao fornecedor dos dados acaba por ser permitida a terceiros, via patenteamento da seqüência desses genes.

³⁷ Essa vinculação, aliás, está na origem da formulação do direito à intimidade e à vida privada, concebido justamente como um prolongamento da propriedade privada: a uma propriedade individual e excludente da interferência de terceiros deveria, necessariamente, corresponder uma esfera de intimidade, também individual e excludente, que mantivesse no isolamento e no segredo alguns aspectos da vida privada (RODOTÁ, op. cit., p.23).

Ademais, o tratamento da matéria simplesmente a partir da regulação dos interesses individuais é claramente insuficiente, na medida em que o controle sobre as informações, inclusive as informações genéticas, ultrapassam a dimensão do indivíduo para interferir na distribuição de poder na sociedade e, por conseguinte, na consolidação da democracia. Por essa razão, deve-se: *“considerar o tema da privacy como parte integrante da dimensão mais geral da garantia dos direitos civis e da organização da democracia, os interesses em questão não são redutíveis à esfera individual e, de qualquer modo, exprimem valores irredutíveis à pura lógica proprietária.”*³⁸

A proteção da intimidade relativamente aos dados genéticos insere-se claramente na problemática da sociedade de informação atual, que exige uma ponderação entre interesse individual e coletivo, entre público e privado e entre os conflitos de interesses intersubjetivos. Em suma, a singularidade dos dados genéticos, compartilhados entre indivíduo, família, grupos e entre toda a humanidade, exige um novo modo de construir a esfera da vida privada em vista da pluralidade de titulares, que é impensável a partir do referencial moderno da liberdade e da propriedade individual.

Não se olvida, é claro, que a proteção da liberdade individual está fundada no princípio da dignidade da pessoa humana

³⁸ Tradução livre do original: “... considerare il tema della privacy come parte integrante della più generale dimensione della garanzia dei diritti civili e dell’organizzazione della democrazia, gli interessi in questione non sono riducibili alla sfera individuale e, comunque, esprimono valori irriducibili alla pura logica proprietaria.” (Ibid, p.55).

que norteia as Declarações Internacionais e o nosso Direito interno, conforme art. 1º, III da Constituição Federal. Sob esse prisma, a tutela jurídica ultrapassa o conceito formal de liberdade para preocupar-se com a garantia da autodeterminação, mormente nos aspectos existenciais da pessoa nas circunstâncias concretas.

Contudo, a questão continua tendo como referência central o conceito de consentimento livre e esclarecido, que encontra suas raízes mais profundas no voluntarismo jurídico e pressupõe a idéia de disponibilidade individual sobre um bem. A tendência é a de transformar o controle de dados em propriedade negociável sobre bens disponíveis por meio do consentimento livre e esclarecido.³⁹

Tudo isso se agrava na cultura tecnocientífica que concebe o corpo como um arquivo de dados, dentre os quais os genéticos. Nesse contexto, o controle sobre o fluxo das informações genéticas pertence ao núcleo da autonomia, porquanto esses dados genéticos são determinantes para constituição da pessoa, visto que definem suas características essenciais.

Mais do que isso, o corpo digitalizado está escancarado para manipulações que o permitam alcançar as reiteradas exigência de perfeição e normalidade. A decisão sobre essas intervenções nos dados que compõem o corpo humano aparece para o Direito como escolha individual (tal qual de um proprietário que investe em seu patrimônio). A tecnociência, a par disso, fornece as ferramentas práticas para profundas

³⁹ RODOTÁ, op. cit., p.111.

alterações nesse arquivo de dados, que são viabilizadas por instrumentos jurídicos que garantem o domínio do indivíduo sobre suas informações genéticas, mas que escapam a um controle eficaz do sujeito.

As reflexões anteriores apontam, portanto, para a inadequação dos marcos jurídicos modernos, fundados na propriedade e na liberdade. A proteção da intimidade e da autodeterminação serve apenas, parcialmente, ao indivíduo (e ainda assim são insuficientes). Não há respostas para a superposição de titularidades, proprietárias e não proprietárias, o que acaba por permitir, na prática, a apropriação privada pelas instituições de pesquisa e pela indústria biotecnológica dos dados genéticos humanos.

Um controle efetivo sobre essas informações genéticas, *patrimônio comum da humanidade*, requer uma regulação jurídica afastada da lógica proprietária. Para isso, é preciso superar os conceitos jurídicos que remetem à titularidade individual de bens, como o de direito subjetivo, ainda que sob as vestes do direito de personalidade.

Retomamos a obra de Laura Esquivel. Essa autora retrata, com humor caricatural, a crença de uma sociedade na possibilidade de a ciência e a tecnologia garantirem a justiça e a paz social. A justiça seria assegurada pela regulação da evolução das almas, controlada pela burocracia estatal mediante a elaboração de um plano que determina o percurso de cada indivíduo. A evolução das almas e a convivência humana são reguladas pelo Estado por meio da tecnologia e com base no discurso da ciência.

Nas sociedades contemporâneas, o controle de nossa identidade biológica e do nosso devir como seres humanos também é

possível graças às novas tecnologias. Com efeito, a mutação na concepção de homem (tanto de sujeito como de ser humano biológico) caracteriza-se pela dissolução das fronteiras entre o homem, os demais seres vivos e as máquinas, todos compreendidos como sistemas complexos de informação. A continuidade e a proximidade entre máquinas e seres vivos permitem que o processo de evolução desses sistemas – em que não é mais possível distinguir natural e artificial – possa ser alterado pela interferência da tecnologia.

Nesse quadro, não é mais possível socorrer-se no humanismo moderno, que subjaz ao Direito. Laymert Garcia dos Santos, analisando o pensamento de diversos autores sobre o impacto do desenvolvimento tecnocientífico sobre a concepção de humano, chama a atenção para a necessidade de *politizar as novas tecnologias*, de politizar a evolução do biológico. Esse pensador observa a necessidade de superar o paradigma antropocêntrico do humanismo moderno, que acaba por ajustar-se às demandas e à lógica do mercado: “... a característica principal do capitalismo contemporâneo consiste em tentar colonizar todo tipo de invenção, tanto natural quanto artificial, buscando capturar todas as virtualidades para controlar todos os devires”.⁴⁰ O controle do capital sobre a evolução legitima-se no discurso científico e aparece como mera continuidade da evolução natural, de modo que “... suas [do capital] opções de uma vida tecnologicamente avançada surgiriam como mera continuação da história natural.

⁴⁰ In: *Tecnologia e seleção*, op. cit., p.304.

Portanto, a condição pós-humana demanda uma contínua politização da evolução, cujo sentido maior consiste em não conceder ao capital a primeira e a última palavra como ‘sujeito’ e finalidade dela.”⁴¹

Laura Esquivel mostra os perigos do discurso tecnocientífico a serviço do controle estatal sobre a vida. Nas sociedades contemporâneas, no entanto, convivemos com as ameaças de as informações genéticas servirem ao controle da individualidade e das populações não só pelo poder estatal, mas principalmente pelos poderes privados, por meio de sua inclusão no jogo das trocas mercantis, como um novo bem jurídico submetido ao poder de disposição de seu titular. É o que Foucault denominou biopoder.⁴² E que, como assinala Paula

⁴¹ Ibid, p.304.

⁴² No livro, a autora retrata uma sociedade em que a vida é extremamente organizada pelo Estado, com o emprego de técnicas, que se encaixam perfeitamente no que Foucault chamou de biopolítica: como o cadastramento de todos os dados pessoais (profissão, endereço, idade, sem contar os fatos das vidas passadas), a imposição de medidas proibitivas para preservar a saúde, o registro das almas encarnadas e não encarnadas; enfim, uma série de medidas que se destinavam a garantir, conservar e regular a vida com vistas a diminuir as suas contingências. Para Foucault, as redes de poder nas sociedades industriais podem se caracterizar pela regulamentação da vida biológica, ao que ele denominou biopoder. A biopolítica é, ao lado das tecnologias da disciplina, um dos mecanismos de poder, que se concentra sobre a população, sobre o homem como espécie. Nas palavras de Foucault: “Temos, portanto, desde o século XVIII (ou em todo caso desde o fim do século XVIII), duas tecnologias de poder que são introduzidas com certa defasagem cronológica e que são sobrepostas. Uma técnica que é, pois, disciplinar: é centrada no corpo, produz efeitos individualizantes, manipula o corpo como foco de forças que é preciso tornar úteis e dóceis ao mesmo tempo. E, de outro lado, uma tecnologia

Sibilia, assume uma nova configuração nas sociedades tecnológicas pós-industriais, marcadas pela superação da metáfora do homem-máquina pela do homem-informação:

“O alcance do biopoder é ampliado, desse modo, extrapolando as instituições e áreas específicas para se espalhar por todos os espaços e todos os tempos, todas as vidas, a vida toda. O suporte ideal para veicular esse controle disperso e total é uma instituição onipresente na contemporaneidade: o **mercado**.

[...]

Com a ajuda dos saberes e das técnicas mais recentes, as engrenagens do biopoder também parecem ter ingressado no processo de digitalização universal: assim suas potências se intensificam e sofisticam.

[...]

Aliados inextricavelmente ao espírito empresarial, os novos saberes privatizados e descentralizados oferecem no mercado a promessa de dominar o imprevisível, exacerbando assim uma das qualidades originais da biopolítica (...)⁴³

que, por sua vez, é centrada não no corpo, mas na vida: uma tecnologia que agrupa os efeitos de massas próprios de uma população que procura controlar a série de eventos fortuitos que podem ocorrer em numa massa viva; uma tecnologia que procura controlar (eventualmente modificar) a probabilidade desses eventos, em todos caso em compensar seus efeitos.” (In: *Em defesa da sociedade: curso no Collège de France (1975/1976)*. São Paulo: 1999, p.297).

⁴³ In: *O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais*. 2. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003, p.168, 170, 171. Também partindo do conceito de biopolítica, Agambem, afastando-se, em parte, do pensamento de Foucault e procurando compreender a intersecção entre o modelo institucional da soberania e a biopolítica, sustenta que o diferencial das sociedades industriais modernas das sociedades tradicionais não é tanto a implicação da vida nua (aquela vida desprovida de qualquer proteção – uma vida matável)

O processo de digitalização do corpo é a mais recente etapa da progressiva instrumentalização e conseqüente perda da autonomia do sujeito. Para o mercado, esse processo resulta na produção de uma nova mercadoria, que ao contrário dos elementos biológicos em seu estado natural, permite sua contínua e indefinida utilização, sem que haja qualquer desgaste ou destruição, o que lhe agrega um maior valor de troca, na medida em que o titular pode transferi-la, simultaneamente, a um número indeterminado de sujeitos.

Um discurso jurídico que se pretenda crítico deve, necessariamente, levar em

consideração a especificidade desse processo cultural que integra ciência, mercado e esfera jurídica regulatória. O humanismo jurídico moderno, apoiado na aparente autonomia do sujeito, não fornece resposta para os impasses da biotecnologia. Isto porque, a racionalidade ocidental que sucumbe à razão instrumental do cientificismo a serviço do mercado tem como conseqüência jurídica evidente a redesignação do homem em objeto para o Direito. Por essa razão, impõe-se pensar uma regulação jurídica das informações genéticas humanas menos subserviente aos imperativos da ciência e do mercado – tão característicos da civilização ocidental moderna.

no poder soberano, mas sim a centralidade da vida biológica na política. Para Agambem, o poder soberano sempre se caracterizou pela possibilidade de decidir sobre a vida no estado de exceção; sempre decidiu o que era vida nua – matável, desde a Antigüidade Clássica. Nesse sentido, afirma que: “... decisivo é, sobretudo, o fato de que, lado a lado com o processo pelo qual a exceção se torna em todos os lugares a regra, o espaço da vida nua, situado originariamente à margem do ordenamento, vem progressivamente a coincidir com o espaço político, e exclusão e inclusão, externo e interno, *bíos* e *zoé*, direito e fato entram em uma zona de irredutível indistinção.” (In: *Homo sacer: o poder soberano e a vida nua*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002, p.16). Isso se dá porque o poder do soberano de decidir sobre estado de exceção e, por isso, decidir qual vida pode ser eliminada sem que se cometa homicídio, na *idade da biopolítica*, “... tende a emancipar-se do estado de exceção, transformando-se em poder de decidir sobre o ponto em que a vida cessa de ser politicamente relevante” (Ibid, p.149). Esse alargamento e, ao mesmo tempo, a indistinção entre vida nua e vida qualificada, a indefinição do quem seja o *homo sacer* (aquele que pode ser morto sem que se cometa homicídio e ao mesmo tempo não pode ser sacrificado) nos interessa particularmente, visto que: “Se hoje não existe mais uma figura predeterminável do homem sacro, é, talvez, porque somos todos virtualmente *homines sacri*.” (Ibid, p.128).