

O BIODIREITO E A DESILUSÃO DA BIOLOGIA DE MICHEL FOUCAULT

Patrícia Marques Freitas¹

RESUMO

Este artigo visa tratar da desilusão que Michel Foucault aponta em relação ao saber biológico e seu impacto sobre o humano, para tanto, foi feito um recorte específico na obra *Ditos e Escritos volume II* de Michel Foucault. Além disso, se deu enfoque sobre dois temas do biodireito, que são o problema da medicalização e os avanços tecnológicos na área da engenharia genética. A crítica realizada levou em consideração o poder normalizador da medicina e as concepções de normal e anormal que despontam do conhecimento genético dando combustível a interpretações eugênicas e discriminatórias na sociedade.

Palavras-chave: Biodireito. Biologia. Medicalização. Engenharia genética.

"E disse Deus: Produzam as águas abundantemente répteis de alma vivente; e voem as aves sobre a face da expansão dos céus. E Deus criou as grandes baleias, e todo réptil de alma vivente que as águas abundantemente produziram conforme as suas espécies, e toda ave de asas conforme a sua espécie. E viu Deus que era bom. E Deus os abençoou, dizendo: Frutificai, e multiplicai-vos, e enchei as águas nos mares; e as aves se multipliquem na terra. (...) E disse Deus: Produza a terra alma vivente conforme a sua espécie; gado, e répteis, e bestas-feras da terra conforme a sua espécie. E assim foi. E fez Deus as bestas-feras da terra conforme a sua espécie, e o gado conforme a sua espécie, e todo o réptil da terra conforme a sua espécie. E viu Deus que era bom. E disse Deus: Façamos o homem à nossa imagem, conforme a nossa semelhança; e domine sobre os peixes do mar, e sobre as aves dos céus, e sobre o gado, e sobre toda a terra, e sobre todo réptil que se move sobre a terra. E criou Deus o homem à sua imagem; à imagem de Deus o criou; macho e fêmea os criou. E Deus os abençoou e Deus lhes disse: Frutificai, e multiplicai-vos, e enchei a terra, e sujeitai-a; e dominai sobre os peixes do mar, e sobre as aves dos céus, e sobre todo o animal que se move sobre a terra." (Gênesis 1:20 a 28).

¹ Doutoranda em Filosofia do Direito pela PUC-SP, Professora e Advogada.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo busca trazer à tona a contribuição que Michel Foucault dá ao conhecimento, mais especificamente, ao biodireito. Foucault é um filósofo que se debruça sobre o conhecimento de uma maneira geral, abarcando áreas distintas e praticamente todas elas. Foucault não trata do biodireito, mas fez críticas ao direito e à medicina. O biodireito trata, justamente, de temas ligados a estes dois saberes (direito e medicina).

No presente texto, é feito um recorte que se foca na obra *Ditos e Escritos volume II*, na qual Foucault trata a desilusão que o avanço no conhecimento da biologia provocou na sociedade. Para Foucault, a teoria de Darwin é humilhante para o homem, porque o faz descender de um mesmo ancestral que o do macaco, assim, as concepções mais arraigadas são destruídas.

Nesse novo contexto, os avanços na genética fazem com que caiam por terra as ideias de que o ser humano é capaz de controlar a sua hereditariedade, ela é aleatória e se dá por uma combinação com possibilidades infinitas entre os genes, podendo ainda gerar erros que são parte do humano.

Contudo, houve um enfoque maior em duas temáticas do biodireito: a medicalização e a engenharia genética. A medicalização, que consiste no fato de fazer uso de medicamentos para todas as questões e problemas que envolvem o indivíduo, é um dos assuntos que preocupa Foucault, para ele, a medicina expressa através da medicalização seu poder normalizador.

Quanto à engenharia genética, os avanços científicos que ela trouxe provocam medo e esperança na população, pois traz possibilidades inimagináveis de cura, mas ao mesmo tempo uma divisão entre os indivíduos, hierarquizando-os e estabelecendo diferenças entre o que seria "normal" e "anormal", "perfeito" e "imperfeito". Os avanços são tantos que nas clínicas de reprodução humana assistida se pode encomendar um bebê projetado, com melhorias genéticas.

Para além dos questionamentos éticos que a biotecnologia suscita, há uma crítica muito pertinente, trazida pelo pensamento de Foucault, como o poder disciplinar e regulamentador da sociedade biopolítica está interferindo nessas questões? Uma sociedade, em que a máquina e a produção capitalista precisam ser mantidos, os indivíduos e a população vão corresponder a esse controle e às necessidades que o capitalismo constrói, daí a necessidade de se medicalizar, daí a necessidade de sermos produzidos, a partir de melhorias que nos deixarão cada vez mais eficientes.

2 A CONTRIBUIÇÃO DE MICHEL FOUCAULT

A biologia desafia o homem quando o derruba do altar do criacionismo e o faz se deparar com possibilidades científicas a respeito do surgimento do ser humano e das demais espécies de animais. Não era sequer permitida a abertura de um cadáver para que se pudesse investigar as causas da morte. A coragem de alguns abriu um caminho de descobertas que levaram à dissecação da célula, a menor parte do corpo. A biotecnologia chegou a níveis incomensuráveis. "O saber não é feito para consolar: ele decepciona, inquieta, secciona, fere." (FOUCAULT, 2013, p.267).

Um novo desafio também pode ser percebido a partir do que representou a obra de Michel Foucault, pois questiona e faz uma ruptura das concepções mais profundas e arraigadas do entendimento da sociedade a respeito de si mesma. O que se compreende sobre o saber e o conhecimento já não é o mesmo. Assim, Manoel Barros da Motta (2013 apud FOUCAULT, 2013, p.V) apresenta à edição brasileira de *Ditos e Escritos volume II*, um panorama sobre o que significou o trabalho de Foucault para a geração contemporânea de estudiosos da filosofia e sua aplicação na sociedade:

Construída sob o signo do novo, a obra de Michel Foucault subverteu, transformou, modificou nossa relação com o saber e a verdade. A relação da filosofia com a razão não é mais a mesma depois da *História da loucura*. Nem podemos pensar da mesma forma o estatuto da punição em nossas sociedades. A intervenção teórico-ativa de Michel Foucault introduziu também uma mudança nas relações de poder e saber da cultura contemporânea, a partir de sua matriz ocidental na medicina, na psiquiatria, nos sistemas penais e na sexualidade. Pode-se dizer que ela colabora para efetuar uma mutação de *episteme*, para além do que alguns chamam de pós-estruturalismo ou pós-modernismo.

Márcio Alves da Fonseca revela que, normalmente, a obra de Foucault é dividida em três aspectos metodológicos conhecidos como arqueologia, genealogia e ética. As obras relacionadas à arqueologia são as marcadas com as temáticas do saber e as práticas discursivas.

Em História da loucura (1961), O nascimento da clínica (1963), e As palavras e as coisas (1966), Foucault escreveria, respectivamente, uma "história arqueológica" das percepções da loucura no Ocidente (da Renascença à Época moderna), uma "história arqueológica" do olhar médico (discutindo a emergência do olhar clínico, condição de possibilidade do surgimento da medicina moderna no final do século XVIII) e, por fim, uma "história arqueológica" dos saberes que constituem as ciências humanas no século XIX. Metodologicamente aparentada à Epistemologia de Gaston Bachelard e Georges Canguilhem, a arqueologia de Foucault aproxima-se de uma história conceitual das ciências, mas se diferencia desta na medida em que não tem como referencial fundamental a própria noção de "ciência", encaminhando-se progressivamente para uma análise dos "saberes". (FONSECA, 2012, p.42).

A partir de 1970, o que se percebe é a metodologia da genealogia nas obras que se seguem. As obras que surgem então são *Vigiar e punir* e *A vontade de saber*, dentre outras, em que Foucault analisa a subjetividade moderna, como resultado de intervenções de poder. Assim Fonseca (2012, p.43) entende que:

As análises dos lugares institucionais, lugares em que os agenciamentos de poder se efetuam, permitiriam a Foucault desenvolver os conceitos de "poder normalizador" (disciplinas e biopoder) e de "dispositivos", sendo este último mais abrangente do que a noção de épitémè, central na história arqueológica.

A maior parte das obras relacionadas à genealogia foram produzidas no período em Foucault lecionava no *Collège de France*. Em 2 de dezembro de 1970, Foucault dá sua aula inaugural no *Collège de France*, que ficou conhecida como *A Ordem do discurso*. Os cursos se seguiram nos anos seguintes, dando o tom da genealogia, que marcava seus trabalhos da época. De 1978 a 1980, Foucault tratou das temáticas do biopoder e das "artes de governar".

Quanto ao terceiro aspecto metodológico, que é chamado de ética, em que se tem *O* uso dos prazeres e *O* cuidado de si, além dos cursos do *Collège de France* de 1981 a 1984, Foucault passa a tratar das discussões sobre as "práticas de si". Nesse momento, há uma contraposição entre a formação de uma subjetividade no presente, assinalada pelos mecanismos da normalização, e as formas diversas de "constituição de si". O estudo do cuidado de si surge a partir da leitura das práticas morais da Antiguidade Clássica e do período helenístico.

No desconstruir do saber proporcionado por Foucault, vem a pergunta: O que sua obra tem a contribuir para o Biodireito? O que vem desconstruir? Quais são as reflexões que daí derivam? Os estudos de Foucault problematizam os fenômenos referentes à vida, à história da biologia, da medicina e da psiquiatria, temas, justamente, ligados ao Biodireito.

Uma das temáticas muito importantes abordada por Foucault e que diz respeito ao saber do Biodireito é o problema da medicalização:

É importante situar no momento presente o quadro das discussões que a problematização da hereditariedade por François Jacob permite abordar. Nesse ponto, ele converge com as questões referentes à medicalização geral de nossas sociedades estudada por Michel Foucault. Essa questão é, aliás, um dos aspectos mais sérios da atualidade de Foucault, foi o que nos lembrou François Ewald no seu ensaio Foucault e a atualidade, publicado por ocasião do colóquio "L'histoire au risque de Foucault", realizado no Centro Georges Pompidou, em 1997. Assim, a medicalização, hoje, tomou um caráter extremamente forte e desenvolvido: medicaliza-se tudo, e essa tendência vai se desenvolver numa medicalização sempre mais avançada de todas as nossas questões e todos os nossos problemas. Como ressalta Ewald, é no interior do exercício da medicina que se encontra hoje aquilo que está em questão quanto ao poder de forma grave e mais fundamental. O poder médico dispõe agora de uma capacidade normativa absolutamente gigantesca. A medicina genética e suas divisões entre o normal e o anormal começam a produzir partilhas absolutamente novas. Essa questão é também levantada de forma muito precisa por François Jacob. (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XII).

Esse é um dos principais pontos a serem discutidos nesse trabalho: as divisões entre o normal e o anormal que a medicina genética passa a definir, bem como, dentro do aspecto do Biodireito, como a problemática da medicalização da vida pode causar de impacto no humano.

3 O PROBLEMA DA MEDICALIZAÇÃO

No que diz respeito à medicalização, Michael J. Sandel em *Contra a perfeição* relata uma realidade que acontece nos Estados Unidos, onde as exigências pelo melhor desempenho dos

estudantes é muito grande, a fim de que eles consigam os melhores cargos no competitivo mercado de trabalho. Nesse sentido, a pressão é tanta que chega a subverter o uso dos medicamentos:

À medida que aumenta a pressão pelo desempenho, aumenta a necessidade de fazer as crianças pouco concentradas se focarem nas tarefas. Há quem atribua o enorme aumento nos diagnósticos de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) às novas demandas impostas às crianças. O dr. Lawrence Diller, pediatra e autor de *Running on Ritalin* (À base de ritalina), estima que de 5% a 6% das crianças americanas com menos de 18 anos (entre 4 e 5 milhões de jovens) são atualmente medicadas com ritalina e outros estimulantes para tratar o TDAH. (SANDEL, 2013, p.71).

Contudo, é importante acrescentar um dado importante ao que foi revelado acima, que é o fato de que, segundo Sandel (2013, p. 71), nos últimos 15 anos, houve um aumento de 1.700% na produção de ritalina e de 3.000% da anfetamina Adderall, que também é usada para o tratamento de TDAH, o que corresponde, junto com outros medicamentos relacionados, a um mercado de US\$ 1 bilhão de dólares ao ano nos Estados Unidos. O que demonstra claramente, o quanto este mercado pode ser bastante lucrativo para as indústrias farmacêuticas.

O grande problema está, principalmente, no uso inadequado da medicação. Ocorre que alunos tanto do ensino médio, quanto das universidades perceberam que psicoestimulantes, como a ritalina, por exemplo, melhoram a concentração de pessoas saudáveis. Sendo assim, usam esses medicamentos, que conseguem de forma clandestina, para melhorar seu desempenho nas provas, o que leva a uma observação muito pertinente, feita por Sandel (2013, p.72):

Ao contrário das drogas dos anos 1960 e 1970, a ritalina e Adderall não são para se distrair, mas para se concentrar; não para observar o mundo e absorvê-lo, mas para moldar o mundo e se encaixar. Costumávamos chamar o uso de drogas não medicinais de "recreacional". Esse termo já não se aplica. Os esteroides e estimulantes que figuram no debate em torno do melhoramento não são uma fonte de recreação, mas uma tentativa de adequação, uma forma de resposta à demanda competitiva da sociedade para melhorar nosso desempenho e aperfeiçoar nossa natureza.

Portanto, é a consolidação do admirável mundo novo, controlado, vigiado, sem espaço para a espontaneidade e para a criatividade. Na citação mais acima, feita por Motta, se percebe a preocupação com o fato de que, atualmente, tudo é medicalizado, em que todos os problemas e questões passam por esse processo da medicalização, o que só faz corroborar a manifestação do poder que a medicina tem, por meio das técnicas disciplinar (de controle do corpo) e de regulamentação (controle da população). Essa é a sociedade de normalização de que falava Foucault, a medicina não deixa de ser um instrumento de controle que propicia a normalização da população.

4 DECEPÇÃO DO SABER BIOLÓGICO

Em Ditos e Escritos volume II, Foucault abre um espaço para a biologia e passa a dis-

cutir sobre as decepções que o conhecimento dessa ciência pode levar ao ser humano:

A anatomia de Cuvier rompia a antiga cadeia dos seres e justapunha os grandes ramos. Darwin humilhava talvez o homem fazendo-o descender do macaco, mas – coisa muito mais importante – ele desapropriava o indivíduo de seus privilégios estudando as variações aleatórias de uma população ao longo do tempo. Mendel, depois os geneticistas decompunham o ser vivo em traços hereditários, conduzidos pelos cromossomos, que a reprodução sexual combina conforme probabilidades calculáveis e que apenas as mutações podem, subitamente, modificar. Enfim, a biologia molecular acaba de descobrir no núcleo da célula uma ligação, tão arbitrária quanto um código, entre ácidos nucleicos e proteínas; melhor ainda: ela localizou, na transcrição desse código, erros, esquecimentos, inversões, como mancadas ou achados involuntários de um escriba por um instante distraído. (FOUCAULT, 2013, p.268).

Ainda que não compactue com a ideia de que as combinações genéticas sejam absolutamente aleatórias, também não concordo com a versão criacionista, vejo como uma alegoria sobre os primórdios da formação planetária. Contudo, se faz necessário explicar por que a biologia? Ora, este trabalho tem por objetivo investigar quais as possíveis contribuições que Foucault dá ao biodireito, mais especificamente, analisando o problema da medicalização e da pesquisa genética. Assim, considerando que o Biodireito surge, principalmente, a partir das inovações na área da biotecnologia, que nada mais é do que a tecnologia aplicada à biologia, isso explica porque tocar esse saber. A grande questão é que todas essas novidades trazidas pela pesquisa científica encerram em si, problemas de natureza ética, muito delicados, que aparecem a partir do que os cientistas são capazes de fazer com a vida humana.

Para Foucault, desde as descobertas genéticas mais iniciais, já havia alterações na maneira de o ser entender a si mesmo:

Diz-se frequentemente que, desde Copérnico, o homem sofre por saber que ele não está mais no centro do mundo: grande decepção cosmológica. A decepção biológica e celular é de outra ordem: ela nos ensina que o descontínuo não somente nos delimita, mas nos atravessa: ela nos ensina que os dados nos governam. (FOUCAULT, 2013, p.268).

Ele entende que a genética faz cair por terra concepções arraigadas ao ser humano de que existe uma capacidade de controlar e definir etapas no processo da vida, como se tivéssemos o condão de repassar aos descendentes a carga genética que queremos e isso propiciasse a perpetuação do ser que gera sua prole.

Por muito tempo se acreditou que reproduzir era, para o indivíduo que "atingiu" o término de seu crescimento, um meio de se prolongar de qualquer forma para além dele mesmo e de compensar a morte, transmitindo ao futuro essa duplicação longínqua de sua forma. Cinquenta anos foram necessários para saber que o metabolismo da célula e os mecanismos de crescimento do indivíduo são comandados por um código presente no ADN do núcleo e transmitido por elementos mensageiros, para saber que a pequena usina química de uma bactéria está destinada a produzir uma segunda, para

saber que as mais complexas formas de organização (com a sexualidade, a morte, sua companheira, os signos e a linguagem, seus longínquos efeitos) não passam de desvios para assegurar ainda e sempre a reprodução. (FOUCAULT, 2013, pp.268 e 269).

Foucault entende que o ser humano é um sistema hereditário, e que as etapas do processo de vida: sexualidade, nascimento e morte são formas veladas de transmitir a hereditariedade. Com isso:

A velha lei prescrevia: Crescei e multiplicai-vos, como se ela deixasse entender que a multiplicação vem depois do crescimento e para prolongá-lo. O Novíssimo Testamento da biologia diz de preferência: Multiplicai, multiplicai: vocês acabarão crescendo, como espécie e como indivíduos; a sexualidade, a morte, dóceis, os ajudarão. (FOUCAULT, 2013, pp.269 e 270).

A reprodução passa a ser a necessidade primeira do indivíduo que o antecede e que continua depois dele. O ser vivo é um sistema hereditário e a genética se tornou a tecnologia de ponta na área da biologia. Com o desenvolvimento deste conhecimento veio a engenharia genética.

5 ENGENHARIA GENÉTICA

Para Suzuki e Knudtson (1991 apud DINIZ, 2014, p.558) a engenharia genética "consiste no emprego de técnicas científicas dirigidas à modificação da constituição genética de células e organismos, mediante manipulação de genes." E de acordo com Maria Helena Diniz (2014, p.558), a engenharia genética:

Constitui um ramo da ciência genética que utiliza procedimentos técnicos idôneos para a transferência de certas informações genéticas para as células de um organismo. Tais informações advêm de fonte diversa da carga genética da célula onde foram introduzidas e são responsáveis pelas novas características nesta ou no indivíduo receptor. Esse conjunto de informações contidas nos cromossomos de uma célula denomina-se *genoma*, e o DNA (ácido desoxirribonucleico) é o portador da mensagem genética, podendo ser imaginado como uma longa fita onde estão escritas, em letras químicas, os caracteres de cada ser humano, sendo, por isso, sua imagem científica.

A engenharia genética propiciou aquilo que ficou conhecido como Projeto Genoma que tinha por objetivo o conhecimento de todo o código genético humano e suas respectivas

alterações, que são responsáveis pelo aparecimento de mais de 4 mil moléstias hereditárias.² Sob esse aspecto, a engenharia genética representou um avanço muito importante. Contudo, o grande problema era que no que tange a uma concepção de hereditariedade, ainda insipiente, na primeira metade do século XX, serviu para dar conteúdo a leis que obrigavam a esterilização de pessoas que apresentavam problemas mentais ou condenados por crimes. O objetivo era fazer com que essas pessoas não pudessem ter filhos, pois seus genes deletérios iriam ser transmitidos para sua prole que também nasceria com deficiências mentais e com tendências ao crime. O fim eugênico prevalecia.

Com o passar dos anos, essas leis foram revogadas. Entretanto, o problema da eugenia me parece bastante presente, pois, a engenharia genética se tornou uma grande promessa no sentido de evitar que crianças nasçam com certas doenças hereditárias por meio da manipulação gênica, via reprodução humana assistida, o que na verdade já vem ocorrendo. O problema está no que os cientistas defendem como o melhoramento do ser humano e a possibilidade de alterações que busca construir verdadeiros super-humanos ou crianças projetadas.

Tais técnicas de engenharia genética permitem identificar pessoas portadoras de genes patológicos e retirar genes defeituosos para serem reparados e reinjetados no organismo, possibilitando a correção do mal pela substituição do gene avariado por outro normal, impedindo-se que aquele seja transmitido aos filhos, através da pesquisa, por exemplo, de embriões para detectar doenças antes do nascimento, dando origem à terapia gênica ou *geneterapia*. Luta-se contra as anomalias congênitas, mas não se devem marginalizar deficientes com o único escopo de melhorar a espécie humana. (DINIZ, 2014, p.559).

É possível destacar as palavras: "normal" e "anomalias", do trecho acima, como parte de uma sociedade biopolítica e de uma medicina normalizadora. Existe uma perfeição genética? O que seria um gene normal?

Aqui se ressalta a influência que Georges Canguilhem teve sobre Foucault, com seus estudos a respeito das ciências da vida:

O que interessava nos estudos de Canguilhem nos problemas das ciências da vida era mostrar o homem como ser vivo que se punha em questão nessa experiência. Construindo as ciências da vida e constituindo um certo saber, o homem modificava-se como ser vivo, na medida em que, constituindo-se como sujeito racional, podia agir sobre si mesmo,

² Maria Helena Diniz (2014, pp.558 e 559) nos traz dados concretos sobre o Projeto Genoma: "(...) tem procurado identificar os 100.000 genes existentes nos 46 cromossomos componentes do genoma humano. Por exemplo, já se identificou o gene capaz de fazer com que células cancerosas se desprendam do tumor e se instalem em outras partes do organismo, tornando possível deter a metástase e retardar a morte do paciente, e também se descobriu que o gene controlador da insulina está localizado no cromossomo 11, conseguindo-se determinar as sequências erradas que geram a diabetes hereditária. O objetivo de tratar daquelas moléstias no nível molecular dá ainda origem à farmacogenômica, ao desenvolver drogas via genética, como a KGF-2, destinada ao tratamento de feridas crônicas, como úlceras, a MPIF, para diminuição dos efeitos colaterais da quimioterapia, e a VEGF-2, para regeneração dos vasos sanguíneos do músculo cardíaco, tornando obsoletas as pontes de safena. Descobriu-se também a recombinação gênica ao verificar-se que o DNA de muitos vírus é suscetível de integrar-se total ou parcialmente no DNA da célula receptora, mudando sua carga genética, obtendo-se o DNA recombinante ou transgênico (...). Com isso podem ser usadas bactérias munidas de genes humanos responsáveis pela produção de insulina, que falta aos diabéticos".

mudar suas condições de vida e a própria vida. Foucault vê nas análises de Canguilhem da construção da biologia o aspecto recíproco de uma inclusão das ciências da vida na história geral da espécie humana. Michel Foucault ressalta aqui, nessa consideração de Canguilhem, aspectos extremamente importantes, que reconhecia ter um parentesco com Nietzsche. (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XXII).

Esse parentesco com Nietzsche se daria sob dois aspectos:

De um lado, os discursos sobre as experiências-limites e o discurso sobre a transformação do próprio sujeito pela constituição de um saber sobre a vida. A questão das doenças, da morte, do monstro, da anomalia, do erro na biologia tem uma visada completamente diversa dos domínios físico-químicos: é que a patologia foi o ponto a partir do qual pôde se constituir uma ciência do vivo. (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XXII).

Assim, refletindo sobre a questão da anomalia:

A oposição do verdadeiro e do falso, diz Foucault, os valores que são atribuídos a um e a outro, os efeitos de poder que as diferentes sociedades e instituições associam a essa partilha, tudo isso talvez seja apenas a resposta mais tardia a essa possibilidade de erro intrínseca à vida. Ao construir a história da ciência como descontínua, ou seja, se ela só pode ser analisada como uma série de correções, como uma nova distribuição que nunca libera finalmente e para sempre o momento terminal da verdade, é que, diz Foucault, ainda ali o erro constitui não o esquecimento ou o atraso da realização prometida, mas a dimensão peculiar da vida dos homens e indispensável ao tempo da espécie. (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XXII).

Nesse sentido, parece que o erro, a anomalia fazem parte da dimensão do que é humano. Portanto, não algo a ser corrigido, mas algo a ser incluído.

Além disso, Maria Helena Diniz (2014, pp.559 e 560) ainda traz uma possibilidade perturbadora:

Como se pode ver, a engenharia genética aponta para a possibilidade de interferência precoce não somente na terapia de alterações patológicas detectadas tecnicamente, mas também em caracteres da personalidade e no comportamento do ser humano, pois o genoma humano mapeado fornecerá à medicina informações sobre a maneira de funcionamento do corpo humano, dando condições para a criação de remédios melhores, para o emprego da terapia gênica, injetando-se, por exemplo, gene que mataria câncer de próstrata, e para o uso de conhecimento dos genes antes do nascimento, com a introdução, nas clínicas de fertilização assistida, de cromossomo humano artificial, que levará consigo genes escolhidos no óvulo fertilizado, antes de colocar o embrião no útero.

O que me parece assustador é a ideia de a engenharia genética possibilitar a interferência nos "caracteres da personalidade e no comportamento do ser humano", por que interferir

nessas características? Qual seria a necessidade de alterar a personalidade ou o comportamento de alguém, senão para controlar e determinar como cada um deve ser, agir e se comportar.

Motta (apud FOUCAULT, 2013, p.XIII), citando Jacob, ainda trata de como os avanços na biologia, na década de 1970, criaram situações de questionamento a respeito do que os cientistas são capazes de fazer na área da genética:

Em pouco tempo, entretanto, a situação dos que tentavam olhar, fazer experimentos, análises e estudos vai mudar radicalmente, em 1975. É verdade que o estatuto da biologia, tendo em vista sua relação com o vivo, sempre se caracterizou no que diz respeito à experimentação por um aspecto ativo e que concernia sempre a nós também como seres vivos, como ressaltou George Canguilhem. Mas a situação com que deparavam os biólogos na década de 1970 era nova na perspectiva de Jacob. Diz ele que nos apercebemos, com um semi-horror, que não apenas se podia olhar mas também que se podia intervir e manipular. Um marco do momento do qual emergiu essa nova perspectiva foi a reunião, na costa oeste dos Estados Unidos, de Asilomar, onde se disse: podemos modificar os seres vivos, podemos acrescentar genes, retirálos, atenção a não fazer besteiras, detenhamo-nos. O resultado foi uma parada das pesquisas durante um ano que levou a precauções, regras mais ou menos duras. Jacob situa essa conjuntura como de pânico que se espalhara na opinião pública. Lembra que esse estado não era novo: Pasteur já deparara com ele com a introdução das vacinas contra raiva. No entanto, o quadro atual tinha outro caráter, e Jacob figura que ele poderia ser sintetizado na fórmula: Eles são loucos, eles vão fabricar monstros, vamos na direção de catástrofes tenebrosas. Depois de um ano, as experiências recomeçaram, mais prudentes, e nada de horrível aconteceu; e um movimento novo ressurgiu.

Jacob entende que não se deve fazer alarde em torno do que a engenharia genética pode proporcionar, contudo, de 1970 para 2016, muita coisa mudou e os questionamentos éticos continuam³. Jacob faz algumas referências aos organismos geneticamente modificados (OGM) ou transgênicos:

Trata-se de tomar um gene de um organismo qualquer e ajuntá-lo a um outro organismo, quer seja planta, animal, inseto ou bacilo. Para um estudo do câncer, colocam-se genes que são implicados no câncer humano em ratos e estudam-se também, diz Jacob, os genes que governam os fatores de crescimento, ou ainda os hormônios. Faz-se isso do ponto de vista experimental nos animais e também nas moscas. Também se opera assim com os vegetais para melhorá-los, torná-los resistentes aos herbicidas. Jacob cita ainda o caso da experimentação com o gene humano que fabrica a insulina: ele pode ser colocado numa planta, que pode fabricá-la, e que torna muito fácil recolhê-la e purificá-la de forma mais simples do que pesquisando nos animais. (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XIV).

³ Jacob resume assim o que se passou em 1975: "é possível modificar os seres vivos intervindo em sua estrutura genética. (...) Assim, pode-se retirar um gene de qualquer organismo estudando sua estrutura, pode-se estabelecer sua sequência e acrescentá-lo a um outro organismo. Jacob cita vários exemplos possíveis: tomar um gene do homem e colocá-lo numa mosca, num rato ou num colibacilo de maneira a estudar a estrutura e o funcionamento desse gene. Quando esse princípio é adquirido, as possibilidades se abrem de forma extremamente ampla e, diz Jacob, é possível fazer um pouco qualquer coisa, sendo isso que conduz às técnicas e aos problemas que inundam o noticiário hoje". (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XIV).

Dessa forma, Jacob (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XIV) defende o uso das plantas modificadas e entende que o grande problema está no público, que a população estivesse criando um verdadeiro pânico em torno dos avanços científicos na área da genética. Contudo, a problemática dos organismos geneticamente modificados é que não se sabe ao certo as consequências que o seu consumo pode causar à saúde das pessoas e mesmo antes de haver essa certeza, eles foram liberados para consumo humano.

Assim, Jacob (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XV) acredita que há um clima de esperança e de temor com relação aos avanços da biologia, até mesmo concepções "fantasmáticas" que inspiram medo. Ele entende que talvez as questões comerciais que envolvem grandes laboratórios⁴ nas pesquisas da tecnologia nessa área, explicasse a reação negativa do público à biotecnologia.

Além disso, Motta (apud FOUCAULT, 2013, p.XV) destaca o que Jacob trata sobre o caso da clonagem terapêutica e a clonagem reprodutiva⁵. Quanto à clonagem reprodutiva, é ressaltada a reação de horror que as autoridades tiveram com relação às tentativas de clonagem que fracassaram em porcos e ratos: os chefes de estado disseram que se tratava de uma vergonha, e que não seria permitida. Já no que tange à clonagem terapêutica, Jacob vê uma certa utilidade, principalmente, no que se refere à cura de doenças, aí vem a pergunta de Motta (apud FOUCAULT, 2013, p.XV): "Questões éticas então surgem: tem-se direito de se fazer experiências com um embrião; podemos manipulá-lo, ou não?".

Motta (apud FOUCAULT, 2013, p.XVI) destaca ainda, na visão de Jacob sobre a reação do público, os diferentes motivos pelos quais as pessoas se angustiam, pois, enquanto o público tem entendimentos fantasmáticos a respeito da engenharia genética, este mesmo público não se incomoda com as técnicas de reprodução humana assistida, em que se dá a luz a bebês muito prematuros e se chega a introduzir até quatro óvulos no útero da mulher.

É interessante também o que se diz sobre doenças descobertas no feto:

Diz Jacob: Se a ideia da morte é suportável, é que se ignora totalmente quando e como

⁴ Um exemplo que Jacob dá é de empresas grandes como a Monsanto que: "não recuam diante de coisas muito desagradáveis, como essa mutação que se chama Terminator, que produz plantas que não dão sementes, o que faz que com cada ano se seja obrigado a comprar sementes". (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XV).

É preciso que se estabeleça a diferença entre clonagem reprodutiva e clonagem terapêutica, no caso da clonagem reprodutiva em humanos, seria: "retirar-se o núcleo de uma célula somática, que, teoricamente, poderia ser de qualquer tecido de uma criança ou adulto, inseri-lo em um óvulo e implantá-lo em um útero (que funcionaria como barriga de aluguel). Se esse óvulo se desenvolver, teremos um novo ser com as mesmas características físicas da criança ou adulto de quem foi retirada a célula somática. Seria como um gêmeo idêntico nascido posteriormente. A finalidade da técnica seria permitir, por exemplo, que casais inférteis pudessem ter filhos. A tecnologia é uma alternativa às propostas disponíveis de fertilização assistida medicamente, as quais são dolorosas, estressantes, de ínfimo resultado – estimado em não mais de 10% - e de alto custo". (NAMBA, 2009, p.63). Enquanto que a clonagem terapêutica: "é a técnica que consiste na remoção do núcleo de um ovo doado que é reprogramado com uma pequena porção de material genético do receptor. Em vez de se colocar o óvulo no útero, óvulo cujo núcleo foi substituído pelo de uma célula somática, é permitido que ele se divida no laboratório, havendo a possibilidade de se usar essas células – que, na fase de blastocisto são pluripotentes – para fabricar diferentes tecidos. Isso abrirá perspectivas promissoras para futuros tratamentos, porque hoje só se conseguem cultivar em laboratório células com as mesmas características do tecido do qual foram retiradas. Na clonagem para fins terapêuticos, serão gerados só tecidos, em laboratório, sem implantação no útero". (NAMBA, 2009, p.63).

Outro conceito que cabe ser mencionado é o de células-tronco pluripotentes: "presentes nos estágios iniciais do desenvolvimento embrionário, podem gerar todos os tipos de célula no feto e no adulto e são capazes de auto-renovação, no entanto, não são capazes de se desenvolver em organismo completo, isto é, não dão origem a um embrião, nem tampouco aos anexos embrionários. A pluripotência é a capacidade funcional que uma célula tem de gerar várias linhagens celulares e tecidos diferentes". (ROCHA, 2008, p.42).

ela deve sobrevir. Que será a vida, que será a medicina quando se tornar possível no início de uma existência prever as ameaças que pesam sobre ela a partir de seu interior? (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XVII).

Assim, Motta complementa ainda, observando o pensamento de Jacob sobre questões delicadas como a eutanásia e o aborto: "Se cada um pudesse dispor de informações objetivas, poder-se-ia então decidir em função de sua cultura, de sua religião, de suas crenças". (MOTTA apud FOUCAULT, 2013, p.XVII). Questões relacionadas ao início e o fim da vida, como o aborto e a eutanásia, são o ponto alto da discussão do Biodireito.

Foucault faz grandes referências à obra de Jacob, entendendo que se trata de uma verdadeira história da biologia. Importante notar o posicionamento que Jacob tem sobre temas intrinsecamente ligados ao Biodireito, não concorda com os alarmes relacionados ao desenvolvimento da engenharia genética, ainda que esta seja crivada de críticas, mas se posiciona contrário à reprodução humana assistida.

Como o foco do trabalho foi sobre o tema da medicalização e da engenharia genética, as críticas se limitaram a essas questões, ainda que outros pontos de reflexão tenham sido levantados. O que me parece mais importante é justamente, a contribuição que a obra crítica de Foucault a respeito de nossa sociedade biopolítica tem para o cenário da biotecnologia e do Biodireito, ainda que o autor não tenha usado esses termos especificamente. Assim, resta a dúvida: a que serve o Biodireito em uma sociedade normalizadora?

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ser humano acreditava que poderia se perpetuar infinitamente por meio de seus filhos, que seriam então os portadores de sua herança genética e assim sucessivamente, ou seja, "crescer e multiplicar". Contudo, o conhecimento a respeito da biologia e os meandros dos mecanismos da genética demonstrou que este processo é extremamente aleatório, não somos responsáveis por quais genes repassar, isto está a cargo do acaso que a dinâmica dos genes pode proporcionar.

Desse modo, o descontínuo nos atravessa, assim como o erro na biologia, ou seja, ao contrário do que os teóricos do movimento eugênico pensavam, não há como construir uma sociedade "pura" através da seleção prévia de casais, que se formariam por suas características "superiores". O saber decepciona e o trabalho que Michel Foucault apresenta é justamente, no sentido de se aprofundar nos recônditos do conhecimento, desmistificando, desconstruindo, revirando a sociedade do avesso e questionando as concepções mais arraigadas.

Assim, o presente trabalho propôs uma crítica ao problema da medicalização. Foram usados dados expostos por Michael Sandel que revelam uma realidade assustadora com o lucro que as empresas farmacêuticas têm com a venda de medicamentos prescritos por psiquiatras, bem como o uso inadequado que estudantes fazem da ritalina e outros estimulantes para potencializar seu desempenho nas provas. O problema da medicalização é algo que preocupa

Foucault, e a necessidade de medicar todas as questões do indivíduo manifesta o poder de normalização que a medicina detém.

Outro enfoque foi dado no tema da engenharia genética e a possibilidade de alteração dos genes do embrião, chamada de geneterapia. Verificou-se as intenções, a despeito das críticas de Jacob sobre o medo "fantasmático" da população com relação aos avanços científicos na área da genética, de se modificar os genes anormais e colocar-se genes normais no lugar, ainda que existam verdadeiras vantagens nessas alterações, pois, se evitam doenças hereditárias, o problema está no fato de passar a definir o que é normal e o que não é, a ponto de se discriminar as ditas anomalias, a ponto de uma total exclusão daqueles que são considerados "inferiores", ou não geneticamente perfeitos, como se isso fosse possível.

Portanto, o presente artigo, propôs uma intervenção crítica em alguns dos temas que tocam o saber jurídico do Biodireito, analisando até mesmo este saber, considerando aspectos reveladores de uma sociedade normalizadora e biopolítica, caracterizada pelo controle do corpo, por meio da tecnologia de poder disciplinar e da população por meio da tecnologia de poder regulamentadora.

Nesse sentido, onde esses pontos se tangenciam, é que se demonstra o que a medicalização pode querer controlar e o que a engenharia genética pode querer alterar no propósito eugênico.

REFERÊNCIAS

CASTELO BRANCO, Guilherme. **Michel Foucault: filosofia e biopolítica**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

Como fazer super bebês. Disponível em: http://super.abril.com.br/ciencia/como-fazer-super-bebes. Acesso em: 08 set 2016.

DINIZ, Maria Helena. O estado atual do biodireito. 9 ed. São Paulo.

FONSECA, Márcio Alves da. Michel Foucault e o direito. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FOUCAULT, Michel. **Ditos e escritos: arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento**; organização e seleção de textos Manoel Barros da Motta; trad. Elisa Monteiro. 3 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

	Em defesa da sociedade: curso no Collège de France (1975-1976);
trad. Maria Emantin	a Galvão. 2 ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.
	. Microfísica do poder; trad. Roberto Machado. 25 ed. Rio de Janeiro:
Edições Graal, 2008	

_____. **Os anormais: curso no Collège de France (1974-1975)**; trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

Gênesis. Bíblia sagrada.

HUXLEY, Aldous. **Admirável mundo novo**; trad. Lino Vallandro e Vidal Serrano. São Paulo: Globo, 2003.

LOUREIRO, Cláudia Regina Magalhães. Introdução ao biodireito. São Paulo: Saraiva, 2009.

NAMBA, Edson Tetsuzo. Manual de bioética e biodireito. São Paulo: Atlas, 2009.

ROCHA, Renata. O direito à vida e à pesquisa com células tronco. São Paulo: Saraiva, 2008.

SÁ, Maria de Fátima Freire de; NAVES, Bruno Torquato de Oliveira. **Manual de biodireito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

SANDEL, Michael J. Contra a perfeição: ética na era da engenharia genética; trad. Ana Carolina Mesquita. 1 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

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

THE BIOLAW AND THE DISILLUSIONMENT OF BIOLOGY BY MICHEL FOU-CAULT

ABSTRACT

This article aims to address the disillusionment that Michel Foucault points in relation to biological knowledge and its impact on the Human, therefore, it was made a specific focus on the Self Writing Volume II of Michel Foucault. In addition, it has focused on two issues of biolaw, which are the problem of medicalization and technological advances in genetic engineering. Criticism performed took into account the normalizing power of medicine and the normal and abnormal conceptions that emerge from genetic knowledge giving fuel to eugenic and discriminatory interpretations in society.

Key-worlds: Biolaw. Biology. Medicalization. Genetic engineer.