



Tradução:

GOMES, L. M.

GEORGES CANGUILHEM E O TRANSHUMANISMO: UM CONFRONTO¹

Francisco Vázquez García²

Universidad de Cádiz

Daniel Toscano López³

Universidad del Desarrollo

Tradução de:

Leonardo Moreira Gomes⁴

 <https://orcid.org/0000-0003-4267-7709>

 <https://doi.org/10.33871/27639657.2024.4.2.9549>

RESUMO: Este artigo, que possui caráter metafilosófico e não historiográfico, tem em vista encontrar na obra de Georges Canguilhem, elementos válidos que sistematize uma crítica à ideologia transhumanista. A originalidade proposta por Canguilhem se encontra, em primeiro lugar, de não pertencer ao campo da bioética, ao invés disso, opta por uma filosofia biológica ou uma filosofia da medicina. Em segundo lugar, possui uma posição “tecnofílica”, que engendra a técnica no movimento normativo da vida. Por seguinte, Canguilhem defende uma concepção não essencialista da vida, compreendida como uma variação contingente e como uma atividade avaliativa.

Palavras-chave: Canguilhem; transhumanismo, aprimoramento, bioética, vitalismo

¹ Publicado originalmente na Journal Rundschau, v. 119, n. 6, p. 79-103. Disponível em: <http://www.dlr-journal.com/rund/index.php/archive/part/119/6/1/?currentVol=119¤tissue=6>. Meus

agradecimentos aos autores pela autorização da tradução do artigo.

Para Tawana Tábata (NT).

² Professor de filosofia, Universidad de Cádiz, Espanha. Contato: francisco.vazquez@uca.es

³ Faculdade de Medicina, Centro de Bioética/ Observatório de bioética e justiça, Universidad del Desarrollo, Chile. Contato: dgtoscano@uc.cl

⁴ Graduado em filosofia pela Universidade Federal do Paraná, mestrando na linha de pesquisa de Epistemologia e Metafísica no Programa de Pós-Graduação em filosofia na mesma instituição; Email: leonardogomes1997@gmail.com



Artigo publicado em acesso aberto sob a licença Creative Commons Attribution 4.0 International Licence.



TRANSHUMANISMO E APRIMORAMENTO

Quando mencionamos “aprimoramento humano”, não referimos apenas a utilização de tecnologia de ponta que permite a alteração dos objetivos terapêuticos da medicina tradicional, por exemplo, aqueles associados as possibilidades abertas pela biologia sintética e pela edição do sequenciamento genético.

Tal procedimento implica um pensamento mais amplo: se trata de uma nova maneira de governar os vivos, uma nova estrutura biopolítica que não se identifica mais com a biopolítica da primeira metade do século XX. Naquele período, a biopolítica era compreendida como uma política da saúde.

O controle da população consistia em remover todas as patologias ameaçadoras para proteger o destino da nação em um ambiente de luta entre as diferentes organizações nacionais. Contemporaneamente, nas sociedades liberais, mais precisamente, as nações localizadas no Norte Global, conforme Nikolas Rose (2007), a política da saúde foi substituída por uma “política da própria vida”, que deve ser compreendida como o projeto de modelagem de seres humanos e dos vivos.

Essa nova biopolítica, prioriza a responsabilidade do indivíduo em gerenciar a sua própria existência, possui cinco características específicas: 1. A molecularização, isto é, uma intervenção em escala genômica do corpo; 2. Uma otimização que substitui uma medicina puramente terapêutica; 3. A subjetivação dos indivíduos como “biocidadãos”, que explica como os direitos sobre a sua própria existência são adicionadas aos seus antigos direitos civis, políticos e sociais; 4. O surgimento de novas especializações somáticas, como a bioética; e 5. O surgimento de uma nova economia da vitalidade propriamente dita, sendo articuladas através dos conceitos de “bioeconomia” e “biocapital”, além de estar relacionada a grupos de investimento, empresas de biotecnologia, indústrias farmacêuticas e Estados governamentais.

Como mencionado, uma peça fundamental deste novo dispositivo biopolítico é a bioética, que inclui uma multiplicidade de elementos heterogêneos (Jonsen, 2003; García, 2007), protocolos de decisão, formas de organização, por exemplo, comitês de



bioética ou associações de pacientes, opções teóricas (bioética médica ou bioética ecológica), novas profissões: conselheiros genéticos ou bioeticistas e, controversas ideológicas como a que enfrenta os “bioconservadores” e o “transhumanistas” (Lilley, 2013, p. 2-12; Dèvedec e Guis, 2013, p. 69-78; Hottois, 2016, p. 745-804; Ferry, 2017, p. 75-112; Diéguez, 2017, p. 118-153; Hall, 2017, p. 3-10).

O transhumanismo é parte deste debate ideológico. O transhumanismo é uma “ideologia científica”⁵ como afirma Canguilhem (1981), pois ela busca se fundamentar a partir dos resultados experimentais e afirmações originárias das pesquisas em biotecnologia, desta maneira se projetando de forma dogmática, totalizante e futurista.

O transhumanismo investiga e reflete sobre “o aprimoramento tecnológico do ser humano e a sua transformação em um organismo (cibernético) remodelado e superior fisicamente (Diéguez, 2017, p. 45). No transhumanismo⁶, acredita-se que a vida será prolongada por meio da biotecnologia, desta maneira, tem em vista superar o que era considerado inevitável à condição humana: a velhice, a doença e a morte (Manzocco, 2019, p. 112). Um aspecto crucial, parte do projeto transhumanista, é o que muitas vezes é chamado de a defesa da “eugenia liberal.”

A eugenia liberal consiste em promover o direito dos cidadãos de escolher uma descendência melhorada, um direito que os transhumanistas tendem a considerar como um dever moral (Hottois, 2016, p. 700-745). Essa seria uma geração superior graças aos avanços na biologia sintética e a farmacologia de otimização, não apenas em dimensões meramente físicas, como a imunização contra processos carcinogênicos ou o aperfeiçoamento das condições auditivas e visuais, mas também cognitivamente, como os aumentos de níveis de foco e atenção por meio da utilização da Ritalina; recorrendo emocionalmente a drogas do amor para otimizar a estabilidade do casal ou para superar alguma frustração; comportalmente, para corrigir o preconceito xenofóbico por meio da administração da oxitocina (Rey, 2018, p. 40-44).

⁵ A investigação sobre o transhumanismo como ideologia científica será abordado em outro artigo (NA).

⁶ No transhumanismo tecnocientífico, geralmente há uma um conjunto de variáveis que está relacionado ao desenvolvimento da ciência da computação e da Inteligência Artificial, possui uma variável relacionada a biotecnologia. Neste trabalho, iremos nos concentrar na segunda variável, que tem recebido mais atenção e oferece expectativas menos desproporcionais (NA).



O transhumanismo é uma ideologia apoiada por uma rede considerável de redes internacionais e endossadas por instituições acadêmicas de relevância, agências governamentais e grandes empresas dedicadas às pesquisas biotecnológicas e ao setor farmacológica.

Embora o principal estabelecimento do transhumanismo tenha se disseminado primeiramente na cultura de língua-anglo saxã, ele possui uma projeção global. (Lee, 2019, p. 20-25) e o seu escopo no campo ideológico político sirva a funções polivalentes.

As semelhanças entre o discurso transhumanista e os princípios do neoliberalismo (Hottois, 2016, p. 564; Ferry, 2017, p. 69) ou “tecnoliberalismo” (Hall, 2017, p. 127-129) é apontada com certa frequência.

Entretanto, também é possível encontrar diferentes vertentes do transhumanismo, nas quais aproximam com os ideais da social-democracia (Ferry, 2017, p. 69-70; Hottois, 2016, p. 552), dos novos movimentos ecologistas sociais, antiespecistas ou feministas (Ferry, 2017, p. 50) ou até mesmo do comunismo promovido pela extrema esquerda (Hors-Sol, 2013; Rey, 2016, p. 164-166).

De todo modo, o transhumanismo é peculiar por romper com a antítese clássica (Mannheim, 1987, p. 169-180; Ricoeur, 1991, p. 45-61) entre a ideologia e a utopia. Como discurso ideológico, ela legitima a ordem existente, isto é, os interesses dos grupos empresariais e dos investimentos relacionados aos setores de ponta de inovação tecnológica.

Seguindo este raciocínio, o transhumanismo tem sido responsabilizado por essa tendência de assimilar a fé no progresso tecnocientífico e o otimismo em relação ao crescimento, o que é recorrente dos gerentes e empresários posicionados nesta liderança da esfera produtivista, desta maneira, superando as perspectivas trágicas e as chances menos favoráveis associadas à crise climática e aos danos ambientais.

O que o transhumanismo faria com as suas promessas futuristas é de garantir que tudo continuaria funcionando como está até no momento (Rey, 2018, p. 170-179). Ao mesmo tempo, tal discurso revela, com certas nuances emancipatórias, o advento de um futuro utópico que contamina as dicotomias endossadas pelas autoridades e pelas tradições políticas e religiosas: terapia, otimização, natureza e manualidade, destino e



projeto; deste modo, revelando um potencial corrosivo em relação a toda forma de fundacionalismo e raciocínio ontológico (Hottois, 1999, p. 76-77; Ferry, 2017, p. 50).

Disso surge o tom de vanguarda e inovador e a proximidade com o utopismo libertário que tipifica os argumentos transhumanistas (Hottois, 2016, p. 564). Não se deve esquecer de que os fundares desta ideologia vieram, na sua maioria, do cenário contracultural californiana (Giesen, 2013, p. 1).

CANGUILHEM E O TRANSHUMANISMO: UM CONFRONTO NÃO ALINHADO À BIOÉTICA

De início, é necessário destacar que não há referências ao transhumanismo na obra de Georges Canguilhem, que faleceu em 1995. Naquele período, o movimento estava começando na Califórnia há vinte anos; em 1990, o jovem futurólogo Max More publica o artigo manifesto “*Transhumanism: toward a futurist philosophy*”, dois anos depois ao lado de Tom Morrow, criaram o *Extropy Institute*, a primeira instituição a promover tal ideologia.

Naquele período, essa iniciativa fora recepcionada como uma excentricidade de seu tempo, isto é, não foi considerado pela maioria de seus conterrâneos, o movimento era tido como uma fantasia futuristas de alguns artistas, intelectuais e jornalistas da Costa Oeste, que possuíam alguma relação com a contracultura e à oposição libertária. Entretanto, o movimento receberá a atenção de alguns círculos acadêmicos, deste modo alcançando o rigor acadêmico, posteriormente, receberá altas quantias para financiamento para pesquisa, a primeira a receber destaque neste sentido é a criação da *World Transhumanist Association* (WTA), fundada em 1998, pelos filósofos Nick Bostrom e David Pearce, mais tarde, o *Future of Humanity Institute* (2005-2024) e o *Uehiro Centre from Practical Ethics*, sendo os dois últimos localizados na prestigiosa Universidade de Oxford (Diéguez, 2017, p. 32-38).

Ou seja, Canguilhem não pode conhecer a ideologia transhumanista, deste modo, não faz sentido propor uma comparação pelo conjunto da sua obra. Contudo, ressaltamos que esse artigo não possui uma intenção histórica, mas metafilosófica; portanto recorreremos as suas obras visando encontrar elementos que permitam



fundamentar um diagnóstico sobre o tempo presente. Não se trata de vislumbrar o que Canguilhem poderia ter refletido sobre uma ideologia que jamais tenha tomado conhecimento, ao contrário, tratasse de reconfigurar as ferramentas conceituais que pertencem ao seu legado e que contribui para uma crítica fundamentada inédita ao transhumanismo.

Considerando que o filósofo de Castelnaudary não pode ponderar sobre a ideologia que estava emergindo, também não pode acompanhar os recentes avanços no campo da genômica, permanecendo em uma concepção decadente sobre as bases moleculares da vida, diagnosticadas por meio de um modelo linguístico e da teoria da informação como uma informação codificada e transmitida nos processos de replicação do DNA (Mathiot, 1993, p. 199; Rose, 1998, p. 192-193 e 2007, p. 44-45; Morange, 2008, p. 162). Contudo, Canguilhem soube discernir o que seria o projeto da biologia sintética aplicada a seres humanos: a “fabulosa ambição de produção artificial de genes capazes de sustentar caracteres humanas” (Canguilhem, 1976, p. 527).

O filósofo se posicionou sobre os problemas com o diagnóstico pré-natal, mais especificamente, sobre o momento em que começa a humanidade do ser vivo, a condição vital e social das pessoas com deficiências, a obstinação terapêutica, a morte com dignidade (Canguilhem, 1976, 1983b, p. 402), a autoridade dos médicos (Canguilhem, 1973) e os limites da pesquisa e da experimentação biomédica (Canguilhem, 1973, 1983a, 1983b). Assim como também assumiu uma postura empática contra o uso da biotecnologia para aprimorar a espécie humana⁷, tomando a vida como

⁷ Em uma conversa sobre o ser vivo, estabelecido por Georges Canguilhem e seu discípulo François Dagognet, transmitido originalmente em 1967 na televisão, o mestre deixou claro a sua posição sobre a possibilidade de aprimoramento (contrastando com a posição de seu discípulo, atraído mais por um entusiasmo futurista (portanto tecnoutópica) pelas biotecnologias (Canguilhem, 1995, p. 134-135):

GC: Há uma movimentação sobre o que pode ser chamado como “aprimoramento” do ser vivo, no sentido que há um aprimoramento de raças de animais ou de variedades vegetais.

FD: E você é a favor da promoção de sindicatos considerados como favoráveis?

GC: Sem dúvida.

FD: Sei que você sempre foi um defensor de uma certa atitude de “deixar a vida em seus próprios erros, deixar a vida em suas próprias oportunidades.

GC: Você comentou no final da primeira entrevista que, a partir de agora, a vida é uma linguagem que conhecíamos bem e que não era mais indescritível, e aquele mistério do qual falamos no início da conversa, não sou a favor do indescritível, nem a favor do mistério. Sou a favor do inesperado.

FD: Mas talvez haja algum *quid pro quo*, erros; temos que tomar partidos por eles?

GC: Nesta questão, como em todas, a condição do progresso é um erro (Dagognet e Canguilhem, 1967: 41min. 23 segs. – 42 min. 54 segs.), (NA).



um limite a “pesquisa tecnocientífica prometeica” (Dagognet, 1997, p. 56), embora, sem estabelecer um limite claro entre terapia e aprimoramento⁸.

A partir do conjunto das obras de Canguilhem, há diversos instrumentos teóricos para refutar a ideologia transhumanista. O interesse nesta refutação é a sua originalidade, ao completamente fora do arcabouço teórico/argumentativo que os “(bio)conservadores”, *inclusive*, Habermas⁹, estão habituados a apresentar aos argumentos transhumanistas.

Desta maneira, examinaremos três tópicos originais propostas por Georges Canguilhem. Primeiro, a sua crítica está completamente situada fora da estrutura disciplinar da bioética; na verdade, o filósofo sempre apresentou desconexão e desconfiança em relação à aspiração desse conhecimento emergente. Pois, no seu entendimento, seus argumentos estão mais alinhados pela sua compreensão sobre a sua filosofia da biologia e pela prática médica. Em segundo lugar, sua contestação deve ser compreendida a partir de uma atitude tecnofílica e tecnofóbica, que ao invés de contrastar a sua técnica e o domínio com a natureza viva, como fazem os bioconservadores e os transhumanistas, que visa enraizar a técnica na vida. E, finalmente, apela para um tipo de natureza da essência humana que estabelece limites rígidos para a pesquisa e a intervenção biotecnológica, sendo um princípio bem notório no *modus operandi* dos bioconservadores, Canguilhem defende uma posição radicalmente anti-essencialista da vida, abordada como uma proliferação contínua de erros e variações.

Embora que em alguns casos tenham sidas feitas tentativas de aproximar o pensamento de Canguilhem das abordagens da bioética, e particularmente, da chamada

⁸ Em *O normal e o patológico* (1966), Canguilhem reconhece que no caso de um erro genético, que fatalmente impediu a existência de um organismo (por exemplo, um erro metabólico), o “tratamento” farmacológico para a vida só leva à “perpetuação de uma vida indigente.” A solução para a heresia é a remoção. Isso significa que Canguilhem admite que neste caso, a terapia consiste em aprimoramento e se manifesta de forma contrária a um “deixar pensar, deixar fazer” genético. Ao mesmo tempo, ele teme as consequências de uma “inquisição genética” ou uma “polícia genética” que possua a “ambição caridosa de poupar vivos inocentes e impotentes do fardo atroz de representar os erros da vida” (Canguilhem, 1976, p. 226). Considere o caso da vacinação como uma infecção calculada para melhorar um determinado organismo, para que ele possa combater a “infecção selvagem” (Canguilhem, 2002a, p. 61), (NA).

⁹ Embora os críticos situem os postulados de Habermas no lado “conservador”, há pouca concordância ao considerar seus argumentos como parte de uma proposta essencialista sobre a natureza humana (Diéguez, 2017, p. 132).



“ética do cuidado” (Lefève, 2003, 2013, 2014), a verdade é que haver vários testemunhos que mostram a desconfiança de Canguilhem, se não a rejeição, sobretudo a partir das orientações dos problemas desta disciplina (Canguilhem, 1995, p. 134-135; Braunstein 2014; Le Blanc, 2014), o que é evidente na tendência do filósofo de se esquivar sempre que lhe era proposto colaborar em alguma revista ou participar de algum comitê, ou colóquio relacionado a este tema. Ao mesmo tempo, Canguilhem cultivou a ética médica com interesse, falando sobre seus desafios mais decisivos, como ficou comprovado.

Mas, como se explica o seu distanciamento da bioética? Por um lado, Canguilhem considerava que os problemas de conduta moral na medicina surgiriam na relação clínica, nas tentativas do médico de fazer companhia ao paciente para auxiliá-lo a recuperar sua normalidade vital em um ambiente específico. Essa é precisamente a noção principal da filosofia biomédica de Canguilhem.

A doença não consiste na ausência de normas no seu estado de “anormalidade”. O paciente mantém uma relação normativa com seu ambiente; ele estabelece sinais vitais que lhe permitem adaptar-se a ele. Seu problema é que ele é incapaz de mudar as normas quando as condições de seu ambiente mudam, e é isso que o distingue do indivíduo saudável. Ou seja, o paciente não está diante do médico como um objeto, mas como uma atividade normativa de “defesa e luta” (Canguilhem, 1971, p. 96). A função do médico é a de aumentar a capacidade do paciente criar normas para resistir as mudanças em seu ambiente.

Este aprimoramento não consiste simplesmente em retornar o paciente ao seu estado normativo anterior à doença, porque os processos vitais são irreversíveis. Por esse motivo, a terapia não é concebida como restauração, mas como lançamento do novo organismo, de uma inédita normatividade vital (Canguilhem, 1971, p. 148-149, 2002c, p. 75-77).

Canguilhem compreende que os problemas da ética médica são abordados nessa relação específico entre médico e seu paciente em um contexto único. Ou seja, nenhuma filosofia, portanto, deve vir de fora para ditar como um médico deve proceder (Canguilhem, 1983, p. 391). E é neste sentido que Canguilhem chama atenção sobre a



disciplina de bioética¹⁰: a tentativa de impor algum ponto de vista provindo de fora para guiar o médico é um erro a conduta moral do profissional da saúde, invocando princípios teóricos abstratos; seja consentimento e autonomia, códigos relacionados as crenças religiosas, mesmo que sejam provenientes do paciente, ou apelando para os princípios da natureza humana ou vital que são externas à prática médica.

A título de exemplo, a reivindicação dos bioconservadores que visam impor limites à pesquisa ou à intervenção¹¹ como ideal tecnocrático de saúde e perfeição incondicional que fundamenta a ideologia transhumanista¹² (Le Dève, 2013).

Em segundo lugar, dado que a saúde e a doença se referem à relação do organismo individual com seu ambiente, não há nada semelhante à “saúde pública”, segundo Canguilhem. Os padrões de higiene são referentes ao projeto de higienização social, não a normatividade vital do indivíduo.

Canguilhem prefere utilizar a palavra “salubridade” ao se referir ao processo de normalização social (Canguilhem, 2002b, p.62), que não é originária da relação clínica entre o médico e o paciente, que de onde a normatividade vital é gravada, mas da medicina como um aparato estatal – “máquinas à guerir” como afirma Canguilhem, tomando emprestado um termo foucaultiano (Canguilhem 2002c, p.86).

A salubridade é, então, uma política que visa ditar os fins pelos quais as populações devem ser governadas; normas e fins que diferentemente daqueles que funcionam em organismos únicos, que não emergem espontaneamente da sociedade,

¹⁰ Le Blanc (2014, p. 231), adiciona a incompatibilidade do pensamento de Canguilhem com a bioética em um grau de maior complexidade, no projeto de uma espécie de arqueologia desse conhecimento, também desenvolvido por Le Blanc (2015). Haveria, em Canguilhem, uma tensão insuperável entre a afirmação simultânea da prioridade do viver individual como assunto da medicina e a compreensão da vida como movimento anônimo e transindividual de criação de novas normas. Tal tensão não é compatível com o projeto da bioética, ramificado entre o estabelecimento dos limites da ação médica em relação ao indivíduo (bioética médica) e as restrições à tecnociência em defesa da vida na biosfera (bioética ambiental), (NA).

¹¹ Canguilhem (1983a, p. 385), crítica a tentativa de estabelecer limites para a experimentação médica reivindicando um “humanismo difuso ou moralidade personalista” que se opõe ao excesso de técnicas contra os direitos do indivíduo. A terapia é uma técnica, logo, ela se move para dentro da incerteza do que é prejudicial ou benéfico, que também possui alguma variação entre um paciente para outro. Por essa razão “é uma medicina preocupada com a pessoa humana como ser vivo único só pode uma medicina que só faz experimentos” (Canguilhem, 1983b, p. 389).

¹² Quando se diz que a saúde perfeita e contínua é um fato anormal, a doença está realmente incluída na experiência dos seres vivos (Canguilhem, 1971, p. 102).



mas devem ser aprendidos e impostos de fora (Canguilhem, 1971, p. 197, 2002d, p. 107-123).

Em situação de conflito entre a medicina como aparato estatal e como assistência ao indivíduo, entre normalização vital e normalização social, entre saúde, o médico deve sempre estar do lado do seu paciente específico (Canguilhem, 1983a, p. 383-385, 2002b, p. 66-67).

Embora reconheça o papel decisivo das políticas de saúde para o avanço da medicina (Canguilhem, 1983a, p. 399), o segundo motivo para a resistência do filósofo francês sobre a bioética é encontrado neste tópico.

Por meio da instituição de “comitês de bioética”, essa disciplina possui a tendência em se tornar uma agência burocrática que protege as ações dos médicos (Braunstein, 2014), impondo uma normalidade vital aos imperativos da “sociedade” em geral ou às regras comunitárias orientadas pelo credo, daí a presença de teólogos nesses comitês.

Canguilhem enfatiza o caráter dos médicos com ampla experiência clínica na presença da figura do novo especialista absoluto “o bioeticista”, que operaria segundo os protocolos padronizados como uma relé administrativa das autoridades públicas. Não são os filósofos, os teólogos, os juristas ou especialistas em bioética que devem treinar os futuros médicos no que deve ser deontologia ligada à prática clínica. Essa pedagogia que Canguilhem considera essencial deve ser realizada por profissionais de saúde experientes.

UMA CRÍTICA TECNOFÍLICA: CIÊNCIA E TÉCNICA

Além de seus embates antagônicos, tanto o transhumanismo quanto o bioconservadorismo aceitam tacitamente duas suposições relacionadas à técnica. Por um lado, ambos tendem a considerar as descobertas promovidas pela (bio)tecnologia, mais precisamente os procedimentos de aprimoramento biotecnológico, como a edição de genes ou a farmacologia de otimização, como derivações ou aplicações do conhecimento científico fornecido pela biologia molecular ou pela neuroquímica.



Os corpos aprimorados do futuro são resultados de projetos desenvolvidos pelos geneticistas em laboratórios, conforme solicitado pelos pais; segundo os transhumanistas, haverá a possibilidade de os pais escolherem o filho por meio de catálogo (Naan, 2010, p. 121-129). Para os transhumanistas, tal possibilidade é motivo de comemoração, pois através do conhecimento biotecnocientífico a espécie humana poderá se desvencilhar e superar a evolução biológica (natural), o corpo perfeito será concebido pela técnica. Já os bioconservadores, por outro lado, o rejeitam, pois esses compreendem que a essência humana não deve estar à disposição da técnica, se existe alguma possibilidade de evolução, ele deve ocorrer de maneira natural (Manzocco, 2019, p. 76-77).

Outra convergência entre o transhumanistas e bioconservadores é a maneira que ambos refletem sobre a interação entre a técnica e o ambiente natural. Ambos os lados compreendem que a técnica tem como objetivo dominar e controlar a natureza. Em outras palavras, há um contraste entre o design racional, resultado da utilização da biotecnologia pode ser perigoso para a vida orgânica, vida biológica.

Os transhumanistas são entusiastas da utilização do conhecimento técnico para beneficiar a evolução da espécie humana, na qual essa nova espécie não envelhecerá, não adoecerá, assim como atingirá a imortalidade. Os bioconservadores, por outro lado, rejeita e condena o uso excessivo do poder da técnica, pois na sua concepção contribui para que os homens se sintam na condição de “aprendizes de Deus”, o que pode ser catastrófico para a espécie humana.

A filosofia da biologia canguilhemiana não está alinhada com essa agenda conceitual. Por um lado, ela rompe com a tese positivista, aquela formulada por Comte e o discurso sobre o progresso baconiana e iluminista, que considera que a técnica e as operações técnicas como resultado dedutivo do conhecimento científico teórico. Essa abordagem adotada pelo filósofo de Castelnaudary veio ao lume pela primeira vez no artigo “*Descartes et la technique*” (1937).

Geralmente, os historiadores mencionam Descartes como um predecessor da visão positivista que compreende a técnica como uma aplicação da ciência, Canguilhem rejeita essa proposição. Para Canguilhem, mesmo quando Descartes estava interessado sobretudo pela artilharia, a medicina, a técnica responde a uma emergência prática e



precisa lidar com a natureza particular e diversa da matéria, ao contrário da física que se concentra apenas nos aspectos universais e homogêneos. Segundo esse raciocínio, é por isso que a técnica funciona, pela tentativa e erro. Ao enfrentar peculiaridades, sua síntese não permite uma dedução holística do que deve ser feito.

Sua ação sempre implica o inesperado e imprevisibilidade (Canguilhem, 1937, p. 469). A técnica não deriva da ciência, ao contrário. Ao invés disso, incentivando a investigação teórica e a busca pelo conhecimento verdadeiro (Canguilhem, 1937, p. 197)¹³ é o fracasso técnico e os obstáculos encontrados pela criação técnica. Canguilhem reinterpreta o exemplo cartesiano da pesquisa em dioptria; ela surge do êxito e do fracasso na elaboração técnica de lentes, e não o contrário.

Outro ponto a ser considerado é o contraste é a técnica – compreendida como artifício e dominação – e a vida – concebida como natureza dominada – Canguilhem destaca as raízes da técnica nas necessidades do ser vivo. Tal circunstância também é percebida em Descartes. A técnica não surge da teorização intelectual, mas das necessidades do apetite, das necessidades da vontade sempre antecipadora que ultrapassa a compreensão. A base da dióptrica, para retomar o mesmo exemplo, é a elaboração que exige uma técnica na construção de lentes, que, por sua vez, busca solucionar (minimizar) uma dificuldade vital: consertar doenças oculares (Canguilhem, 1937, p. 497).

Em seguida, é visto quando a crítica da prioridade positivista da ciência como fundamento da técnica também implica uma rejeição da tese positivista, apoiando a prioridade epistêmica do normal sobre o patológico e da fisiologia sobre a patologia e a clínica. Canguilhem desenvolve a sua crítica na sua tese de doutorado em medicina *Essai sur Quelques problèmes concernant le normal et le pathologique* (1943).

A terapêutica, que tem em vista recuperar o organismo doente, não é uma técnica derivada do conhecimento biológico. As coisas funcionam ao contrário, o conhecimento

¹³ A posição de Canguilhem se distingue, portanto, da posição positivista, porém, não deve ser confundida com a posição pragmatista (Canguilhem, 1938, p. 504), porque, para o pragmatismo a ciência está enraizada na técnica e o seu desejo de fornecer soluções eficazes, enquanto Canguilhem não relaciona a ciência a eficiência da técnica, mas sim o seu fracasso. Por isso, a exigência do distanciamento teórico, um traço característico do pensamento científico (NA).



biológico do ser humano em um estado normal só foi possível a partir das tentativas de resolver as dificuldades encontradas pela prática médica para curar organismos doentes.

A biologia como disciplina teórica vem da medicina como técnica, a medicina, por sua vez, está enraizada na vida, ou seja, nos obstáculos enfrentados pelo ser vivo doente: “Portanto, a medicina sempre existe (...) porque há homens que se sentem doentes, e não porque há médicos para informar os homens sobre suas doenças” (Canguilhem, 1971, p. 65).

Desta maneira, a técnica não se opõe a vida, ao contrário, é a continuação do esforço do ser vivo para estruturar seu ambiente. Por isso Canguilhem adverte sobre a presença *in nuce* da técnica nos organismos não humanos (Canguilhem, 1971, p. 126-127), e, por essa razão ele adere à tese “organológica” defendida por Bergson (Canguilhem, 1947b, p.332) e Leroi-Gourham (Canguilhem, 1971, p. 202-203; 1973b, p. 190), entre outros, que percebe sua extensão exteriorizada dos órgãos humanos nas ferramentas da técnica.

Ao confrontar a relação entre a ciência, a técnica e a vida, desta maneira, deve-se compreender o confronto de Canguilhem com a ideologia transhumanista, essa ideologia incorre em um duplo esquecimento, portanto, é precipitada por uma dupla ilusão.

Primeiro, por esquecer intelectualmente as raízes da ciência em uma técnica anterior, o transhumanismo incentiva e defende a realização do sonho do corpo perfeito, isto é, projetado e programado em laboratório de algum geneticista a pedido de seus pais, corpos que seriam uma espécie de algoritmos materializados. A ressalva de Canguilhem é com um tipo de biologia que irá substituir a medicina, desta forma, assumindo funções de controle e refinamento sobre as imperfeições do ser vivo é consistente em sua obra (Braustein, 2014, p. 242).

Em *O normal e o patológico* (1966), Canguilhem se refere a H. J. Müller, um geneticista estadunidense que trabalhou no Instituto de Genética de Moscou entre 1933 e 1937, conhecido pelas suas experiências mutações provocadas. Müller desenvolveu um programa social para o aprimoramento da inteligência, as autoridades soviéticas rejeitaram (Canguilhem, 1971, p. 206-207).



Segundo Canguilhem, o que esse projeto nos revela é a possibilidade de uma “biologia formal” que exceda todas as formas empíricas de vida, dando origem a seres vivos projetados experimentalmente, cujas normas não surgiriam espontaneamente da interação de seus organismos com o ambiente. Ao invés disso, eles seriam resultados de um “cálculo” puramente teórica de um “geneticista eugenista” (Canguilhem, 1971, p.207).

Canguilhem chegou a referir sobre a possibilidade de um “surrealismo médico” (Braustein, 2014, p. 242), que consiste na composição e recomposição dos dados biológicos de um indivíduo, graças a procedimentos de edição genética como uma pintura. O que esse arquétipo de medicina do aprimoramento completamente reduzido a genética deixa de fora o componente de incerteza que envolve a ação médica como algo completamente irreduzível à teoria biológica.

O corpo, teoricamente projetado, é um organismo abstrato, um mero *opus operatum* que carece de um ambiente. O que a medicina contribui em sua prática, isto é, *modus operandi* repleto de incertezas, é justamente um ser vivo inserido em um ambiente específico, ou seja, uma normatividade vital única.

A AUTOMATIZAÇÃO DO SER VIVO: TÉCNICA E VIDA

Tanto a tecnofobia do ambientalismo anti ambientalista quanto a tecnofilia liberal, semelhante ao transhumanismo, compartilham que a ideia de que o progresso técnico é uma função do progresso científico irrenunciável. No entanto, mesmo Canguilhem reconhecendo que essa dependência do avanço tecnológico em relação do desenvolvimento científico era algo específico das sociedades industrializadas, irá enfatizar que, em última instância, a técnica não era uma função da ciência, mas uma função da vida (Canguilhem, 1973b, p. 189-190). E é esse raciocínio que o transhumanismo considera: omitir que a técnica, como afirmou Leroi-Gourham, emerge fundamentalmente de um animal que age sobre o ambiente recorrendo à sua mão (Canguilhem, 1973b, p. 190).

Com base na hipótese organológica, as ferramentas são uma extensão direta e externa dos órgãos que regulam as constantes orgânicas. A abordagem de Canguilhem, como bem destacou Ian Hacking (1998, p. 212-213; 2007, p. 123-125), é perfeitamente



consistente com a teoria do ser humano como um ciborgue. Não à toa, que a pensadora ciborgue Donna Haraway assistiu às palestras ministradas por Canguilhem em Paris na década de 1960 (Deuber-Mankowsky e Holzhey, 2013, p. 1). Ferramentas são próteses que aprimoram as capacidades de autorregulamentação orgânica do ser humano¹⁴.

Segundo o ponto de vista canguilhemiano, o problema é que nas sociedades desenvolvidas (Norte Global), a técnica deixou de ser um instrumento de regulamentação orgânica e tornou-se uma instância de desregulamentação.

Para o filósofo francês, a virada de chave ocorre devido o processo de desnaturação, porque é no processo de “maquinação” do organismo (Canguilhem, 1973b, p. 190) que os fins ou normas pelos quais ele é governado não está mais imediatamente contido na existência, mas são impostos para fora. Essa heterofinalidade é o que distingue a máquina como uma “organização” do ser humano como um “organismo” (Canguilhem, 1974).

Essa “maquinação” ou “automação” do corpo humano é exatamente o que acontece quando os transhumanistas retratam um mundo no qual os geneticistas e biotecnólogos fabricam organismos a pedidos de seus pais. É isso que a máxima “do acaso à escolha” expressa. Tais organismos são uma peça de maquinaria genômica projetada e dobrada conforme o desejo dos pais-clientes.

A suposição subjacente a essa representação é o determinismo genético muito básico (Le Bref, 2013, p. 65-67 e Hall, 2017, p. 75-80), que se estende até mesmo as qualidades morais do novo ser. É um determinismo tipicamente encontrado no imaginário popular e jornalística da genética do que aquele que realmente é utilizado na comunidade científica. É um tipo de determinismo que o transhumanismo também compartilha com outras ideologias científicas, tais como o darwinismo social ou a sociobiologia: os pais escolhem as normas ou os fins do futuro ser vivo, portanto, os

¹⁴ Canguilhem concorda com Haraway em sua rejeição ao dualismo cartesiano e da dicotomia estrita entre a máquina e o ser vivo, mas discorda da sua concepção de conhecimento e do “borramento geral das fronteiras” (Braunstein, 2018, p. 256-264) entre o animal/humano, a natureza/cultura ou espírito/matéria, promulgado pela pensadora estadunidense. O contraste entre a abordagem de Canguilhem e Haraway podem ser encontrados nos trabalhos de Françoise Balibar, Henning Schmigden, Astrid Deuber-Mankowsky e Cristoph Holzhey, reunidos em Deuber-Mankowsky e Holzhey (2013). Na Espanha, as questões sobre o ciborgue humano foram elaborados por Teresa Aguilar García (2008) e Fernando Broncano (2009), entre outros (NA).



biotecnólogos estabelecem a matéria, ou seja, os meios. Com esses ingredientes, o futuro da criança é selado para o melhor em cada um de seus aspectos.

A proposta de Canguilhem é a de que ao afirmar que a fabricação de descendentes sob demanda – uma das principais reivindicações dos transhumanistas – exige o confisco pelos pais da normatividade vital de seus filhos, isto é, a capacidade de autodeterminação como organismos não parece estar distante dos argumentos de Habermas contra os excessos do aprimoramento (Diéguez, 2017, p. 133 e Ferry, 2017, p. 84-100). Mas há uma distinção fundamental entre estes filósofos e Canguilhem: Canguilhem não problematiza apenas a possibilidade de os pais escolherem o destino de seus filhos; ele considera que tal possibilidade não passa de uma ilusão.

No entendimento do filósofo, faltando à perspectiva transhumanista é o papel desempenhado pelo ambiente: a normatividade vital não é prioridade dos organismos, ela é resultado da ação deles para estruturar seu ambiente. Essa é a mesma falácia que opera nas controvérsias sobre a clonagem humana: a duplicação genética não é uma duplicação de indivíduos porque a sua identidade é moldada na interação com um ambiente diferente em ambos os indivíduos clonados, mas que opera nos seres humanos tanto natural e social.

O que o transhumanismo incentiva é a ilusão de um corpo configurado como uma máquina, ou seja, não existe uma possibilidade desse corpo adoecer, de envelhecer, ou de falecer, isto é, esse corpo não possui falhas. Canguilhem parece identificar *avant la lettre*, um mundo habitado por esses corpos com o “Admirável mundo novo”, recriado por Aldous Huxley, cujo irmão é Julian, tido como um dos principais nomes fundamentais para o surgimento do transhumanismo (Hottois, 2016, p. 305).

No romance com o mesmo título, há um mundo em que “a vida de uma população natural é retratada como um saco de loteria e os funcionários selecionados pelas ciências da vida possui a tarefa de verificar a regularidade de seus números antes que os jogadores possam retirá-los do saco para preencher os seus respectivos cartões (Canguilhem, 1971, p. 175).



A reversão destes corpos “aprimorados”, “normalizados” a partir de um ótimo, a qual é planejado e projetado¹⁵ a pedido dos pais, são organismos de pessoas com deficiência que implicitamente passam a ser considerados como “vidas que não valem a pena ser vividas.”

É o que se conclui do dever moral de “beneficência procriativa”, conceito elaborado pelo bioeticista Julian Savulescu, um dos autores mais relevante para a fundamentação teórica do transhumanismo. Sobre este aspecto, o diagnóstico derivado da filosofia de Canguilhem coincide com a de Melinda Hall (2017): o imprevisto do transhumanismo é composto por fetos e embriões descartados, cuja normatividade biológica é cortada antes mesmo de ser testada por meio da interação com o ambiente.

A partir de um modelo puramente bioético, as pessoas com deficiência são consideradas máquinas defeituosas. Portanto, mesmo que seja feito pelos procedimentos da eugenia liberal, em que um ditado de formas selecionadas não é dado pelo Estado, mas pelos próprios consumidores em um mercado autorregulado, o sonho que incentiva o transhumanismo é o de uma “polícia genética”: “No início desse sonho, temos a generosa ambição de poupar seres vivos inocentes e impotentes do fardo atroz de produzir erros de vida. No final, há polícias dos genes, vestida com a ciência dos geneticistas (Canguilhem, 1974, p. 174-175).

Isso não significa que Canguilhem rejeite toda a prática seletiva, como o diagnóstico pré-natal que prevê deficiências graves (Canguilhem, 1976, p. 528). O que Canguilhem condena é o preconceito compartilhado pela ideologia transhumanista que iguala a anomalia, visto como uma mera irregularidade biológica sem contraste ambiental, a um destino inelutavelmente fracassado.

UMA RESPOSTÃO NÃO ESSENCIALISTA CONTRA O TRANSHUMANISMO

Os argumentos apresentados pelos bioconservadores para objetar os argumentos dos transhumanistas, comumente possui uma roupagem ontológica. Normalmente, ela

¹⁵ Canguilhem (1971, p. 152), adverte sobre os conceitos de “plano” e “planejamento” como formas modernas da antiga concepção de “Providência”, (NA).



se refere a qualquer competência específica, que é irreduzível à objetificação e a manipulação tecnocientífica.

Tais argumentos podem evocar uma natureza harmoniosa e sagrada que estabelece limites para o esforço prometeico do *homo faber*, fonte dos imperativos morais - Francis Fukuyama, (Ferry, 2017, p. 81-82). Em um tom mais naturalista, eles podem sugerir a existência de normas morais altruístas resultantes do processo evolutivo seguido por nossa espécie - Michel Huse, (Ferry, 2017, p. 84-85). Ou sob uma perspectiva mais heideggeriana, há alegações conservadoras que exigem humildade e gratidão diante de uma transcendência pródiga, no sentido não teológico, que se abre para nós como um dom gratuito, um mistério que a *hybris* do transhumanismo insiste em profanar - Michael Sandel, (Ferry, 2017, p. 49-57).

Uma variante desse argumento ontológico ligado à fenomenologia, consiste em expor uma instância essencial anterior aos “fatos” e à objetificação da tecnociência, uma profundidade indisponível, como o “*a priori* carnal” doador de sentidos de Merleau Ponty, uma espécie de finitude constitutiva não disponível a nenhum reducionismo objetificador (Hottois, 1999, p. 49-54).

O vitalismo de Georges Canguilhem não pertence a essa vertente, essa é um dos motivos pela sua originalidade argumentativa. Desde jovem, Canguilhem, que foi educado em uma versão ética particular do kantismo elaborado por seu professor *Alain* (Émile-Auguste Chartier), rejeitava qualquer abordagem que evocasse “o dado”, fossem pelos “fatos”, que comumente, eram invocados pelo positivismo, a realidade questionada pela tradição aristotélica-tomista, a *durée* bergsoniana ou a experiência vivida descrita pelos fenomenólogos. A sua filosofia é uma filosofia de valores, *ab initio* (Canguilhem, 1943), não uma ontologia (Canguilhem, 1939, p. 610; 1967, p. 51-57).

A passagem de conversão de Canguilhem do intelectualismo kantiano para o vitalismo não alterou esse impulso fundamental. Para Canguilhem, a vida não é uma substância, nem uma forma, nem uma força originária. Por isso, o seu vitalismo heurístico (Ferreira, 2012, p. 66-70) é semelhante a um “newtonianismo biológico” (Canguilhem, 1955, p. 113-115) e “racionalista” (Rabinow, 1994; Morange, 2000, p. 91-92; Dagognet, 2007, p. 24; Bouveresse, 2011, p. 61).



É por essa razão que o conhecimento está enraizado no ser vivo sem se opor a ele, em outras palavras, não se compreende a vida em termos ontológicos, mas sim axiológicos: a vida, além de suas modalidades mais elementares, é a escolha e rejeição, é polaridade e não indiferença, deste modo, compreende a avaliação em relação em um ambiente específico.

A vida estabelece padrões para desafiar um ambiente em mudança, resiste à negatividade que a entropia representa, a morte. Por esse motivo, a partir dessa posição, a raiz da medicina e em última instância, a biologia é a doença, uma demanda de um paciente que é incapaz de acompanhar as variações de um ambiente. Portanto, trata-se de uma raiz axiológica, de tomar partido pela vida. Em oposição ao legado positivista de Auguste Comte, e Claude Bernard, não estamos diante de um mero esforço de conhecimento factual. Contudo, embora que a biomedicina contemporânea se apresente em seguindo em direção ao aprimoramento humano, desta maneira, se afastando da sua vocação terapêutica, ela ainda é perpassa por cultura disciplinar cuja origem é a demanda do paciente pelo medicamento (Canguilhem, 1971, p. 74).

Um indivíduo saudável não adoece porque o exame anatomopatológico *ex post facto* revela que é portador de uma lesão cardíaca fatal; uma pessoa saudável cujo teste genético descobre uma suscetibilidade à hipertensão não adoeceu por esse motivo. Contudo, apenas o anatomopatologista e o geneticista podem e estão autorizados a realizar essa avaliação, porque pertencem a um tipo de conhecimento, cuja origem é denominada do indivíduo em sofrimento.

Portanto, o vitalismo axiológico de Canguilhem se distancia do vitalismo substancialista e ontológica. A vida não é identificada com nenhum princípio subjacente ao movimento evolutivo, seja ela a “entelêquia” de Driesch, a “vontade de potência” de Nietzsche (pelo menos a partir da leitura ontológica de Heidegger), o “*l’elan vital*” de Bergson ou o “*pouse vitale*” de Teilhard de Chardin. A vida não pertence à ordem do ser, mas à ordem do valor porque, como reforça Canguilhem, repentinamente, a norma é uma imposição.

A norma carece de um estatuto ôntico; ela sempre está implicada a um julgamento e valor (Canguilhem, 1942/43, p. 5). Viver implica estabelecer normas em um movimento de permanente debate com o ambiente.



Essas normas são bastante reativas no caso do ser vivo doente, ele protege seus sinais vitais para se preservar em um determinado ambiente, mas é incapaz de criar normas diante uma variação ambiental. Uma pessoa com enfisema pulmonar pode manter seus sinais vitais em um habitat e regimes de exercícios relativamente estáveis, mas ao fazer uma excursão para escalar uma montanha, pode desenvolver uma reação catastrófica que a impeça de respirar adequadamente. Entretanto, o organismo saudável apresenta padrões proativos; quanto mais ele puder tolerar “adversidades ambientais”, mais saudável será. Nesse caso, a vida não se trata apenas de “autopreservação”, mas de variação, de desvio, de audácia, de assumir riscos e de incerteza (Canguilhem, 2002b, p. 61).

Essa característica da normatividade vital como desvio é direcionada de uma nova forma de quando Canguilhem, em 1960, modifica as suas considerações para uma escala biomolecular quando toma contato com a descoberta da estrutura de dupla hélice do DNA por Watson e Crick em 1952.

Em relação à tradição dos vitalismos essencialistas¹⁶, Canguilhem insistiu que a vida não era um mistério ou algo indescritível, ao contrário, é uma forma de linguagem, uma sequência de informações codificadas e transmitidas. Mas o estabelecimento da novidade nessa escala, o “desvio”, era identificado como erros na transmissão da mensagem, variações aleatórias. Assim, a biologia molecular confirmou ao nível micro o que a teoria darwiniana da seleção natural sugeria ao nível macro (Canguilhem *et al.* 1995, p. 34-36). A evolução necessita de teleologia. A vida não é ordem ou harmonia, mas a produção de erros, e, somente sua relação com o ambiente decidiria se esses “desvios” seriam eficientes em uma seleção natural ou se estariam destinados a perecer¹⁷.

¹⁶ A condição anti essencialista e não ontológica do vitalismo canguilhemiano é um ponto altamente discutido entre os estudiosos de sua obra. Sobre o caráter não ontológico, mas axiológico de sua filosofia (Lecourt, 1993, p. 269; Gayon, 1998, p. 319; Ferreira, 2012, p. 78-81; Roth, 2013b, p. 637; Bianco, 2015, p. 247; Limoges, 2015, p. 43). Sobre o anti essencialismo de Canguilhem (Leblanc, 2002, p. 89, 277-278; Macherey, 2009, p. 127; Ferreira, 2012, p. 83-89; Gaudenzi, 2014, p. 195), (NA).

¹⁷ “As anomalias metabólicas hereditárias permanecem geralmente ocultas como tendências não ativadas. Na ausência de encontros casuais com esse componente do ambiente da vida ou como esse efeito da competição vital, essas anomalias podem ser ignoradas por seus portadores. Assim como nem todos os germes patogênicos determinam uma infecção em qualquer hospedeiro, em qualquer circunstância, nem todas as lesões bioquímicas são doenças de alguém. Em certos contextos ecológicos, acontece até mesmo



Essa noção da vida como um erro, como “errando” (Delaporte, 1993, p. 228-229; Macherey, 1993, p. 288; Le Blanc 2002, p. 73-75), e como variação contingente revela a alergia de Canguilhem ao essencialismo.

As características esculpidas por Canguilhem sobre a vida mais básica – chance e imprevisibilidade - é o que o programa transhumanista visa minimizar. Esse é o caso da Era genômica, uma Era que se tornou obsoleto o modelo linguístico que o filósofo usou para compreender as bases moleculares da vida, uma Era que reduziu quanto multiplicou a dimensão da incerteza no ser vivo. De fato, em comparação com a relação antiga conexão explicativa entre o fenótipo e gene, que típica da genética clássica e ainda predominante na opinião popular, na Era pós-genômica, houve uma proliferação de sequências biomoleculares, como enzimas, proteínas, nucleotídeos, polimorfismos, elementos de RNA etc., que também interagem com o ambiente intra e extramolecular, uma questão epigenética (Rose, 2007, p. 47). Por essa razão, diagnosticar uma suscetibilidade não implica fazer uma previsão fatal, mas sim abrir um campo vasto e complexo de possíveis intervenções como a psicofarmacologia, a terapia genica, a reestruturação cognitiva, a reprogramação de estilo de vida, cuja margem de incerteza é muito ampla (Rose, 2007, p. 249).

O transhumanismo age como se a tecnociência segue uma linha determinista, além da tendência de reduzir cada vez mais essa imprevisibilidade vital quando as coisas parecem estar parece estar seguindo a direção oposta. O uso da palavra “extropia”, sendo antônimo de “entropia”, nas primeiras publicações e instituições fundadas pelos transhumanistas (*Extropy Institute, Extropy magazine*) (Diéguez, 2017, p. 38), refere-se precisamente isso: um tipo de biotecnologia que reverte a tendência natural à desordem e à dissipação crescente.

Para os transhumanistas, o que se opõe a entropia é a técnica, para Canguilhem, por outro lado, é a própria vida com sua atividade de construção de normas que se opõe às forças de dissolução dos sistemas físicos (Canguilhem, 1967, p. 56; 1961, p. 183). O transhumanismo construirá organismos de design sem atrito, quando são precisamente as contingências dos ambientes com um ambiente em mudança que modificam as

que elas conferem uma certa superioridade aqueles que devem ser chamados de seus beneficiários” (Canguilhem, 1971, p. 175), (NA).



normas vitais. Uma antítese entre algumas práticas de aprimoramento que visam a gerenciar a incerteza e uma ideologia transhumanista que afirma ter suprimida foi revelada¹⁸.

CONCLUSÃO

No conjunto da obra de Canguilhem, é possível encontrar elementos para a elaboração de uma crítica inédita à ideologia transhumanista, mesmo que o próprio filósofo não tenha percebido tais coisas. Esse desafio de elaboração argumentativa se afasta do que normalmente é encontrado no debate entre transhumanistas e bioconservadores.

Em primeiro lugar, ela está localizada fora do campo da bioética, campo que o próprio Canguilhem era cético e rejeita, Canguilhem está mais inclinado a uma ética médica promulgada pelos próprios profissionais da saúde com base de suas práticas.

Em segundo lugar, ela é realizada a partir de uma visão favorável da técnica, isto é, a técnica vista como uma extensão da vida e não derivada do conhecimento teórico puro. Finalmente, a sua crítica é elaborada a partir de uma concepção não essencialista da vida, entendida como uma chave axiológica e não ontológica como a criação de valores, variação e contingência radical.

Por outro lado, em relação aos desafios usuais do transhumanismo, Canguilhem rejeita a distinção clara entre aprimoramento e terapia. O filósofo se recusa a estabelecer limites *a priori* para a pesquisa e a experimentação biomédicas porque considera que o risco é inerente à própria força motriz da medicina, o cuidado está sempre tendo uma experiência, à medida que o paciente recupera a normatividade.

Ao enfatizar a imprevisibilidade da vida, a proposta vitalista de Canguilhem parece estar mais alinhado com os usos mais atuais da biomedicina do que as suposições deterministas do transhumanismo. Mesmo que o filósofo de Castelnaudaury tenha

¹⁸ Rose (2007), destacou que o debate entre bioconservadores e transhumanistas, no qual participam diversos filósofos, bioeticistas e teóricos sociais, raramente se baseia na realidade da biomedicina contemporânea.



defendido uma caracterização linguística das bases moleculares da vida, essa visão tornou-se obsoleta com os desenvolvimentos da Era pós-genômica.

REFERÊNCIAS

AGUILAR, T. (2008). *Ontología cyborg. El cuerpo en la nueva sociedad tecnológica*. Barcelona: Gedisa.

BIANCO, G. (2015). *Après Bergson. Portrait de groupe avec philosophe*. Paris: PUF.

BRAUSTEIN, J. (2014). Bioéthique ou philosophie de la médecine? *Revue de Métaphysique et de Morale*, 82, pp. 239-256.

_____. (2018). *La philosophie devenue folle. Le genre, l'animal et la mort*. Paris: Grasset.

BOUVERESSE, J. (2011). Préface aux Oeuvres Complètes de Georges Canguilhem. In G. Canguilhem, *Oeuvres Complètes*, tome I (pp. 7-69). Paris: Vrin.

BRONCANO, F. (2009). *La melancolía del cyborg*. Barcelona: Herder.

CANGUILHEM, G. (1937). Descartes et la technique. In G. Canguilhem (2011). *Écrits philosophiques, et politiques 1926-1939. Oeuvres Complètes*, tome I (pp. 490-498). Paris: Vrin.

_____. (1938). Activité technique et creation. In G. Canguilhem (2011). *Écrits philosophiques et politiques 1926-1939. Oeuvres Complètes*, tome I (pp. 499-509). Paris: Vrin.

CANGUILHEM, G. et PLANET, C. (1939). Traité de logique et de morale. In G. Canguilhem (2011). *Écrits philosophiques et politiques 1926-1939. Oeuvres Complètes*, tome I (pp. 446-448). Paris: Vrin.

_____. (1942-43). Les normes et le normal. (Course taught in Université de Strasbourg en Clermont Ferrand). *Fonds G. Canguilhem, CAPHÈS*, signatur GC. 11.2.2.



_____. (1943). Esquisse d' une théorie des valeurs comme fondement d'une théorie des normes" (typescript annex: "Les normes et le normal", course taught in Université de Strasbourg en Clermont Ferrand). **Fonds Georges Canguilhem**, CAPHÈS, signatur GC. 11.2.2.

_____. (1947a). Machine et organisme. In G. Canguilhem (1980). **La connaissance de la vie** (pp. 101-127). Paris: Vrin.

_____. (1947b). Note sur la situation faite en France à la philosophie biologique. **Revue de Métaphysique et de Morale**, 52, 322-333.

_____. (1955). **La formation du concept de réflexeaux XVIIe et XVIIIe siècles**. Paris: Vrin.

_____. (1962-63). Normal et pathologique, Norme et Normal. (Unpublished course taught in Sorbona). **Fonds G. Canguilhem**, CAPHÈS, signatur G.C. 15.1.1.

_____. (1967). Du concept scientifique à la réflexion philosophique. In **Cahiers de Philosophie**, 1, 39-69.

_____. (1971) [1966]. **Lo normal y lo patológico**. Buenos Aires: Siglo XXI.

_____. (1973a). L'autorité du médecin. Manuscript of the article of the same name. **Fonds G.Canguilhem**, CAPHÈS, signatur GC. 24.9.19.

_____. (1973b). La question de l'écologie. La technique ou la vie. In F. Dagognet (1990). **Considérations sur l'idée de nature** (pp. 183-191). Paris: Vrin.

_____. (1976). Qualité de la vie, dignité de la mort. **Actes du colloque mondial Biologie et devenir de l'homme**. Paris: Université de Paris, pp. 527-532.

_____. (1981). **Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie**, Paris: Vrin.

_____. (1983a). Thérapeutique, expérimentation, responsabilité. In G. Canguilhem (1959). **Études d'histoire et de philosophie des sciences** (pp. 383-391). Paris: Vrin.



_____. (1983b). Puissance et limites de la rationalité en médecine (1978). In G. Canguilhem (1978). **Études d'histoire et de philosophie des sciences** (pp. 392-411). Paris: Vrin.

Canguilhem, G. *et al.* (1985) [1962]. **Du development à l'évolution au XIXe siècle**, Paris: PUF.

_____. (1995). Entretien avec Georges Canguilhem. (par François Bing et Jean François Braunstein)". In J. Braunstein *et al.* (1998): **Actualité de Georges Canguilhem. Le normal et le pathologique** (pp. 121-135). Paris: Institut Synthélabo.

_____. (2002a). Les maladies. In G. Canguilhem (1989). **Écrits sur la médecine** (pp. 33-48). Paris: Seuil.

_____. (2002b). La santé: concept vulgaire et question philosophique. In G. Canguilhem (1988). **Écrits sur la médecine** (pp. 49-68). Paris: Seuil.

_____. (2002c). Une pédagogie de la guérison este-elle possible? In G. Canguilhem. **Écrits sur la médecine** (pp. 69-100). Paris: Seuil.

_____. (2002d). Le problème des regulations dans l'organisme et dans la société. In G. Canguilhem. **Écrits sur la médecine** (pp. 101-125). Paris: Seuil.

DAGOGNET, F. & CANGUILHEM, G. (1967). **Le vivant: un entretien entre M. François Dagognet y M. Georges Canguilhem**. 42'54 minutes, David Martin réalisateur, Dina Dreyfus producteur, Bibliothèque Nationale de France <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1320623h/f1>.

DAGOGNET, F. (1997). **Georges Canguilhem. Philosophie de la vie**. Le Plessis Robinson, Institute Synthélabo.

DELAPORTE, F. (1993). La problématique historique et la vie In AAVV., **G. Canguilhem philosophe, historien des sciences** (pp. 223-232). Paris: Albin Michel.

DEUBER-MANKOUSKY, Astrid und HOLZHEY, Cristoph F. E. (Hrsg.) (2013). **Situiertes Wissen und regionale Epistemologie. Zur Aktualität Georges Canguilhem und Donna Haraway**. Wien: verlag Turia + Kant.



DIÉGUEZ, A. (2017). **Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano**, Barcelona: Herder.

FERREIRA, F. (2012): **A natureza das normas: o vital e o social na filosofia de Georges Canguilhem**, São Paulo, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia y Letras e Ciências Humanas, <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8133/tde-14032013-101321/pt-br.php>.

FERRY, L. (2017). **La revolución transhumanista. Cómo la tecnociencia y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas**. Madrid: Alianza Editorial.

GARCÍA, D. (2007). **El nacimiento de la Bioética**, Madrid: Biblioteca Nueva.

GAUDENZI, P. (2014). **Normal e patológico: leituras contemporâneas**. Rio de Janeiro, Tesis (doutorado) inédita, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.

GAYON, J. (1998). The concept of individuality in Canguilhem's philosophy of biology. **Journal of the History of Biology**, 31, 305-325.

GIESEN, G. (2013). Transhumanisme et génétique humaine. In N. Ludd: **Dossier. La Critique du Transhumanisme**. Paris: Satanic Mill, <https://iatranshumanisme.files.wordpress.com/2015/02/la-critique-dutranshumanisme.pdf>.

HACKING, I. (1998). Canguilhem amid the Cyborgs. **Economy and Society**, 27, 2-3, 202-216.

_____. (2007). Canguilhem parmi les cyborgs. In J. Braunstein, (coord.): **Canguilhem. Histoire des sciences et Politique des vivants**. Paris: PUF, 113-141.

HALL, M. (2017). **The Bioethics of Enhancement. Transhumanism, Disability and Biopolitics**. Lanham: Lexington Books.

HOTTOIS, G. (1999). **Essais de philosophie bioéthique et biopolitique**. Paris: Vrin.



HOTTOIS, G. (2016). *¿El transhumanismo es un humanismo?* Bogotá: Universidad de El Bosque (e-book).

JONSEN, A. (2003). *The Birth of Bioethics*. New York, Oxford University Press.

LEBLANC, G. (2002). *La vie humaine. Anthropologie et biologie chez Georges Canguilhem*. Paris: PUF.

_____. (2014). Archéologie de la Bioéthique, *Revue de Métaphysique et de Morale*, 82, 223-237.

_____. (2015). A Brief History of Bioethics. In: DE BEISTEGUI, M.; BIANCO, G. & GRACIOUSE, M. (eds.). *The Care of Life. Transdisciplinary Perspectives in Bioethics and Biopolitics* (pp. 25-31). London: Rowman & Littlefield.

LECOURT, D. (1993). “La question de l’individu’après Georges Canguilhem”, In AAVV., *Georges Canguilhem philosophe, historien des sciences*, Paris, Albin Michel, pp. 262-270.

LE DÉVÉBEC, N. (2013). De l’ humanisme a un post-humanisme: les mutations de la perfectibilité humaine. In N. Ludd. *Dossier. La Critique du Transhumanisme*. Paris: Satanic Mill, pp. 9-24
<https://iatranshumanisme.files.wordpress.com/2015/02/lacritiquedutranshumanisme.pdf>.

LE DÉVÉBEC, N. et GUIIS, F. (2013). L’ humain augmenté, un enjeu social. In N. Ludd: *Dossier. La Critique du Transhumanisme*. Paris: Satanic Mill
<https://iatranshumanisme.files.wordpress.com/2015/02/lacritiquedutranshumanisme.pdf>.

LE DREFF, G. (2013). L’ homme face à l’évolutionisme: un animal paradoxal. In N. Ludd. *Dossier. La Critique du Transhumanisme*. Paris: Satanic Mill, 53-67
<https://iatranshumanisme.files.wordpress.com/2015/02/lacritiquedutranshumanisme.pdf>.

LEE, N. (2019). Brave New World of Transhumanism. In:_____. (ed). *The Transhumanism Handbook* (pp. 3-48). Switzerland: Springer.



LEFÈVE, C. (2003). La thérapeutique et le sujet dans l'Essai sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique' de Georges Canguilhem. In G. Le Blanc, (ed.). **Lectures de Canguilhem. Le normal et le pathologique** (pp. 105-122). Paris: ENS Éditions.

_____. (2013). La relation médecin- malade chez George Canguilhem. **Dialogue**, 52, 695-723.

_____. (2014). De la philosophie de la médecine de Georges Canguilhem à la philosophie du soin médicale. **Revue de Métaphysique et de Morale**, 82, 197-221.

LILLEY, S. (2013). **Transhumanism and Society. The Social Debate over Human Enhancement**. New York London: Springer.

LIMOGES, C. (2015). Introduction. Philosophie biologique, histoire des sciences et interventions philosophiques. Georges Canguilhem 1940-1965. In **G. Canguilhem Résistance, philosophie biologique et histoire des sciences, 1940-1965**. Oeuvres Complètes, tome IV. Paris: Vrin, 7-49.

MACHEREY, P. (1993). De Canguilhem à Canguilhem en passant par Foucault. In AAVV.: **G. Canguilhem. Philosophe et historien des sciences** (pp. 286-294). Paris: Albin Michel, 286-294.

_____. (2009). **De Canguilhem à Foucault. La force des normes**. Paris: La Fabrique Éditions.

MANHEIN, K. (1987). **Ideología y utopía**. México: Fondo de Cultura Económica.

MANZOCCO, R. (2019). **Transhumanism. Engineering the Human Condition. History, Philosophy and Current Status**. Switzerland: Springer.

MATHIOT, J. (1993). Génétique et connaissance de la vie. In AAVV.: **G. Canguilhem. Philosophe et historien des sciences** (pp. 194-207). Paris: Albin Michel.

MORANGE, M. (2000). Georges Canguilhem et la biologie au XXe siècle. **Revue d'Histoire des Sciences**, 53, 83-106.



_____. (2008). Retour sur 'Le normal et le pathologique. In A. Fagot-Largeault, C. Debru, M. Morange, et H. Hee-Jin (eds.). **Philosophie et médecine. En hommage à Georges Canguilhem** (pp. 155-169). Paris: Vrin.

NAAM, R. (2010). **More than Human. Embracing the Promise of Biological Enhancement**. Broadway Books.

RABINOW, P. (1994). Introduction: a vital rationalist. In F. Delaporte (ed.). **A vital rationalist, Selected writings from Georges Canguilhem** (pp. 11-22). New York: Zone Books.

REY, O. (2018). **Leurre et malheur du transhumanisme**. Paris: Desclée de Brouwer.

RICOUER, P. (1991). **Ideología y utopía**. Barcelona: Gedisa.

ROSE, N. (1998). Life, reason and history: reading Georges Canguilhem today. **Economy and Society**, 27, 2-3, 154-170.

_____. (2007). **The Politics of Life Itself. Biomedicine, Power and Subjectivity in the Twenty-First Century**. Princeton: Oxford, Princeton University Press.

ROTH, X. (2013a). **Georges Canguilhem et l'unité de l'expérience. Juger et agir 1926-1939**. Paris: Vrin.

_____. (2013b). Le jeune Canguilhem, lecteur de Bergson. **Dialogues**, 52, 625-647.

VÁZQUEZ, F. (2018). **Georges Canguilhem. Vitalismo y ciencias humanas**. Cádiz: Editorial UCA.