

## Aproximações entre Natureza e Cultura em *Westworld*: Fim de Mundo, Programação e Livre-Arbítrio

### Approximations between Nature and Culture in *Westworld*: World's End, Programming and Free Will

\*Gustavo Lemos<sup>1</sup> 

#### Resumo

Este trabalho se destina a analisar a série *Westworld*, distribuída pela Warner Bros e transmitida pela HBO, frente à participação crescente das tecnologias digitais na criação e solução de problemas relacionados à presente crise climática, a qual pode desencadear o fim das condições ambientais para a sobrevivência dos seres humanos (e inúmeras outras espécies). Esta análise levará em conta debates acadêmicos, empresariais e ficcionais sobre as possibilidades acerca das narrativas e dos imaginários mobilizados pelo Singularismo, que prevê, em seu limite, a substituição da natureza biológica por tecnologia computacional. Pretende-se problematizar os fundamentos da caracterização humana em *Westworld*, considerando a enunciação da emergência de uma nova raça. Será questionada a capacidade desta nova raça de exercer livre-arbítrio, experimentar afetos e construir personalidades individuais: condições básicas para a constituição tanto do sujeito moderno, sobre o qual se apoiam leis e governos, quanto deste novo sujeito, cuja humanidade se atestaria por elas.

**Palavras-Chave:** singularidade; aceleracionismo; *westworld*; livre-arbítrio; fim-de-mundo.

#### Abstract

This paper's goal is to analyze Warner Bros and HBO's streaming series *Westworld*, in face of the growing importance of digital technologies in the creation and solution of problems related to the current climate crisis, which can ruin environmental conditions for the survival of humans (and many other species). This analysis will take into account academic, entrepreneurial and fictional debates on the possibilities of the technologies mobilized by the Singularity hypothesis's narratives and imaginaries, which foresee, in its limits, the replacement of biologic nature for computing technology. The conditions of humanity of such new race, from which it should be able to make choices, experience affections and build individual personalities will be brought into discussion, since these are ground aspects for the constitution of both the modern man, upon which laws and governments are directed, and this new post-human man, whose humanity is attested by these very characteristics.

**Keywords:** Singularity; accelerationism; *Westworld*; free-will; end-of-the-world.

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Paulo, Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais (PPGCS/EFLCH/UNIFESP, Guarulhos, SP, Brasil). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7977-3510>.

## 1 Tecnologia e Fim do Mundo

*Westworld* é uma série televisiva transmitida pelo canal Home Box Office, mais popularmente conhecido como HBO, e disponível para *streaming* na plataforma do canal<sup>2</sup>. Trata-se de uma adaptação do filme *Westworld - Onde Ninguém Tem Alma*, de 1973, dirigido por Michael Crichton. *Westworld* estreou em 2016, e transmitiu até agora três temporadas, somando 28 episódios de cerca de uma hora cada; uma quarta e última temporada está prevista para 2022. A série foi criada por Lisa Joy e Jonathan Nolan, que também fizeram produção executiva junto a J.J. Abrams, Richard J. Lewis, Roberto Patino, Ben Stephenson e Athena Wickham<sup>3</sup>.

*Westworld* é também o nome do parque temático que imita o velho oeste estado-unidense, onde se passam as duas primeiras temporadas da série. *Westworld* é um de um conjunto de parques temáticos exóticos avizinados<sup>4</sup>, todos produzidos por terraformação<sup>5</sup> e habitados por robôs feitos com sofisticadas impressoras 3D, reproduzindo animais e seres humanos, a princípio indistinguíveis de seus correlatos biológicos (distinção que será profundamente colocada em questão na série). Os robôs que imitam humanos sequer sabem que são robôs, que suas vidas e memórias foram fabricadas por programadores e que vivem como coadjuvantes em atrações de um parque de diversão. Eles são programados para desconsiderar tudo que diga respeito à sua condição e ao mundo externo ao parque, e suas memórias são apagadas durante as manutenções. A programação parece ser a única trava de segurança que impede os robôs de se darem conta de sua realidade, tomarem o controle e passarem a se incrementar sozinhos - o que pode levar a cenários de risco existencial (BÖSTROM, 2018)<sup>6</sup>.

Este artigo se concentra em dois temas abordados e cruzados em *Westworld*: o *desenvolvimento tecnológico* e o *fim do mundo*. O enredo da série parte de imaginários singularistas – uma forma de pensar o futuro e viver o presente com a fé de que o progresso tecnológico salvará a humanidade de todos os seus problemas mais fundamentais: fome, miséria, doença, guerra e catástrofes climáticas. Uma das críticas que se faz à Singularidade é que no desenvolvimento das tecnologias que prometem salvar os humanos estaria, justamente, uma das causas da crise climática da qual elas pretendem nos salvar (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017). *Westworld* também dialoga com o Aceleracionismo, ao propor a aceleração do fim de um mundo em colapso para permitir a emergência de outro, mais evoluído (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017). Aceleracionistas e singularistas compartilham o desejo por um crescimento exponencial, acelerado e ininterrupto rumo à eficiência máxima, que, em *Westworld*, finalmente garante e justifica a superioridade dos robôs como evolução *natural* dos humanos.

<sup>2</sup> Ver: <https://www.hbomax.com/br/pt>.

<sup>3</sup> Ver: <https://www.hbo.com/westworld/cast-and-crew>.

<sup>4</sup> De maneira semelhante à do filme de 1973, em que os parques vizinhos reconstituem a Roma Antiga e a Idade Média Europeia, o velho oeste de *Westworld* se acerca do Japão Feudal do *Shogunworld*, a Itália durante a II Guerra Mundial do *Warworld* e a Índia britânica do *Rajworld*.

<sup>5</sup> "**Terraformação** é a denominação dada ao processo, até agora hipotético, de modificação da atmosfera, da temperatura, da topografia e ecologia de um corpo celeste sólido (como um planeta ou um satélite natural) até deixá-lo em condições adequadas para suportar um ecossistema com seres vivos da Terra." A terraformação é uma das estratégias anunciadas pela NASA e por outras empresas de tecnologia espacial para colonizar o planeta Marte (TERRAFORMAÇÃO..., [2022]). Veja, por exemplo: <https://www.nasa.gov/specials/m2m-toolkit/> e <https://www.nytimes.com/2022/01/02/science/jim-green-nasa-mars.html>. Aparentemente, como discutirei adiante, em *Westworld*, a terraformação é necessária mesmo na Terra.

<sup>6</sup> Ao final do texto voltarei ao tema da "revolta das máquinas".

Em *Westworld*, o mundo termina duas vezes. A série se passa num período em que, aparentemente, apenas humanos vivem – e muito bem – sobre a Terra. Parece um caso de "bom antropoceno", termo usado por Danowski e Viveiros de Castro (2017), para se referir a uma certa ideia de futuro em que a tecnologia se desenvolveria a tempo de mitigar as implicações da crise climática – para humanos, pelo menos. É um mundo em que a humanidade não parece integrar teias multiespécies com não-humanos (HARAWAY, 2016), no qual terraformação e engenharia genética não apenas substituem a natureza, mas a melhoram. O segundo fim do mundo se anuncia, em diálogo com algumas correntes do Aceleracionismo, no desfecho da 3ª temporada, quando uma robô fugitiva de *Westworld* executa um plano para acelerar o fim de um mundo que já estaria condenado (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017), e para abrir espaço para uma nova raça pós-humana de seres melhorados corporal, mental e moralmente. Este cenário está em consonância com as profecias – estas do mundo real – de singularistas como Ray Kurzweil, atual chefe de engenharia da Google e um dos mais famosos defensores do Singularismo. O livro de Kurzweil (2018) narra com grande entusiasmo e brilho – fatores importantes, uma vez que se trata de uma contação de história (FALEIROS, 2021) – o caminho até a Singularidade<sup>7</sup>.

Em 2020, a pandemia de COVID-19 reforçou o fôlego do tema do fim do mundo<sup>8</sup>. Para Déborah Danowski e Eduardo Viveiros de Castro (2017, p. 21):

[o] 'fim do mundo' é um daqueles famosos problemas [...] que a razão não pode resolver, mas que ela tampouco pode deixar de se colocar. E ela o faz necessariamente sob a forma da fabulação mítica, ou, como se gosta de dizer hoje em dia, de 'narrativas' que nos orientem e nos motivem. O regime semiótico do mito, indiferente à verdade ou falsidade empírica de seus conteúdos, instaura-se sempre que a relação entre os humanos como tais e suas condições mais gerais de existência se impõe como problema para a razão.

Assim, o fim do mundo é um problema que só pode ser colocado racionalmente por intermédio da mitologia, da fabulação. Mito, fabulação, discurso, narrativa, todos compõem "uma população de actantes que se misturam tanto às coisas quanto às sociedades, que sustentam ambas, e que as mantêm." (LATOURE, 2019, p. 113). E ficção, como diz Jacques Rancière (2012), ao estudar a produção de regimes de verdade e sensibilidade, não é o oposto da realidade, mas o trabalho que provoca dissensos e coloca em questão o tema sempre polêmico da divisão dos papéis sociais e de tudo o mais que vem junto dela: a ficção é uma fabricante de realidades. As ficções (e os demais não-humanos, como veremos ao longo do texto), são "[r]eais como a natureza, narrados como o discurso, coletivos como a sociedade e *existenciais como o Ser* [...]." (LATOURE, 2019, p. 114, grifo nosso).

<sup>7</sup> Neste artigo, uso "Singularidade" para me referir ao evento em que a tecnologia atingiria o patamar de inteligência humana, a partir do qual o mundo inteiro mudaria radicalmente, e o termo "Singularismo" para o movimento organizado ao redor da ideia deste evento.

<sup>8</sup> Consultar Blake (2020) e Megía (2020).

## 2 Tempo, Memória, História e Livre-Arbítrio: Uma Tentativa de Reunificar a Natureza e a Cultura

*Westworld* (*Ww*) narra a tomada de autoconsciência de máquinas com inteligência artificial – o evento da Singularidade –, e suas resilientes estratégias rumo a se tornarem uma nova e superior espécie viva na Terra. No parque, os robôs (ou anfitriões [*hosts*]) fazem os papéis de barmen, prostitutas, xerifes, vilões, bandidos, transeuntes, comparsas, fazendeiros, indígenas etc., e os humanos (ou visitantes [*guests*]) interagem com eles, caracterizados, em narrativas pré-fabricadas (com algum espaço para improvisos), nas quais acontece tudo que se espera ver nos filmes: tiroteios, noitadas no *saloon*, assaltos, duelos, fugas, cavalgadas, paisagens exuberantes, contato com a vida selvagem etc. Visitantes são livres para fazer o que quiserem com os anfitriões, inclusive assassiná-los, torturá-los, estuprá-los etc.

Um dos principais atrativos do parque é a oferta de uma ideia de liberdade plena, associada à colonização do oeste norte-americano e à ausência de poderes oficiais, a qual sugere que se pode "ser e fazer o que quiser". Assim, *Westworld* vende a seus clientes a oportunidade de cometer algo próximo do assassinato sem ter que se responsabilizar por isso. Note que esta impunidade é desfrutada tanto pelos visitantes que assumem papéis considerados moralmente superiores, como homens da lei – que exercem a violência por um "motivo nobre" – quanto pelos visitantes que querem simplesmente experimentar a violência e descobrir qual a sensação (ainda que artificial) de matar alguém. Em ambos os casos, a impunidade é o que permite aos visitantes seguirem seus próprios interesses, criar suas próprias narrativas e encontrarem seus "verdadeiros eus". O parque é, se pensarmos com Isabelle Stengers (2015), uma simulação do capitalismo. Para Stengers o capitalismo é definido pela irresponsabilidade: empresários são livres para perseguir seus interesses, enquanto o Estado gerencia os riscos e lida com as consequências. No decorrer da série, a irresponsabilidade humana será apontada como causa das catástrofes climáticas que assolaram o mundo em algum momento anterior ao que a série compreende, e que deixou vivos no planeta apenas os seres humanos.

Em determinado ponto, os anfitriões começam a sair da narrativa repetitiva (o *loop*) em que vivem. Quando um anfitrião era assassinado ou morria por algum outro motivo, uma equipe de técnicos de fora das narrativas os recolhia, longe dos olhares dos visitantes, e os enviava para manutenção. Uma vez livres do *loop*, os anfitriões se tornaram capazes de recusar certos comandos, permanecendo ativos e conscientes durante a manutenção. Assim, puderam aprender sobre sua real situação e natureza, bem como recuperar a inteireza de suas memórias. Sem poder voltar atrás para a vida que levavam, plenos de revolta, os anfitriões tomam direções distintas, ou para escapar do parque ou para destruí-lo. Os planos mais ambiciosos são de promover, no "mundo real", uma revolução que separaria os humanos, subitamente arcaicos, da nova raça dos anfitriões, verdadeira merecedora de um novo mundo. Tal nova raça aparentemente toleraria os humanos que soubessem se comportar nesta configuração. Para levar o plano a cabo, uma das anfitriãs, Dolores, inicia (com a ajuda de Robert Ford, criador e principal programador do parque), um verdadeiro massacre, que lhe permite fugir.

Uma vez fora, Dolores sabota a empresa Incite, então principal acionista do parque, detentora de um sistema de previsão de cenários chamado Rehoboam: uma forma super avançada de processamento de Big Data e governança algorítmica que elabora perfis para "todas as pessoas do mundo", determinando e gerenciando as

possibilidades de vida profissional e socioeconômica que estas vidas podem ter, com o objetivo declarado de salvar a humanidade de si mesma. Dolores vaza os perfis, instaurando um colapso generalizado. O vazamento choca principalmente porque sugere que livre-arbítrio (e, logo, individualidade) é uma ilusão e porque revela os graus em que as vidas humanas podem ser moldadas. Isso leva a suicídios, assassinatos e desaparecimentos. Sobre as ruínas do mundo antigo, Dolores pretende construir a nova civilização.

### *Livre-arbítrio*

A trama de *Ww* é construída ao redor de um questionamento sobre o livre-arbítrio humano – entendido como *capacidade* de escolha. O livre-arbítrio é fundamental tanto para a ideia de excepcionalidade humana, presente nas correntes filosóficas positivistas e criticada hoje por autoras como Stengers (2015) e Latour (2019); quanto para a ideia de singularidade humana, como apresentada na série: um ser humano seria único por causa da sequência peculiar de escolhas feitas na vida. Mas os seres humanos em *Ww* são "enganosamente simples. Uma vez que você os conhece, seu comportamento é consideravelmente previsível."<sup>9</sup> Já os anfitriões, sem as travas de segurança que os impedem de reconfigurar suas motivações fundamentais [*drive*], são tão aptos a escolher quanto humanos – se não muito mais<sup>10</sup>.

*Ww* dialoga com a psicologia evolucionista em sua reflexão sobre livre-arbítrio. Como escreve a antropóloga Susan McKinnon, ao investigar esta corrente, para "os psicólogos evolucionistas, enquanto os humanos supõem de modo ingênuo que sua vida seja guiada por princípios morais, por noções culturais e por convicções individuais, ela na verdade é moldada pela frieza do cálculo do interesse genético individual" (2021, p. 41). Este é um dos grandes argumentos da série e do Singularismo: mais do que tentar provar que máquinas podem escolher como humanos, tenta-se provar que humanos não escolhem assim tão melhor do que as máquinas.

Parece contraditório que uma narrativa que tem em seu núcleo a refutação cabal do livre-arbítrio possa conviver tão bem com as narrativas modernas, nas quais a humanidade estaria acima do restante da vida por causa da sua capacidade de escolher segundo sua vontade. Mas esta contradição está contida nos fundamentos da Constituição Moderna (LATOURE, 2019). Segundo Latour, a Constituição Moderna está edificada sobre três garantias paradoxais. "Primeira garantia: ainda que sejamos nós que construímos a natureza, ela existe como se nós não a construíssemos" (LATOURE, 2019, p. 47). Ou seja, apesar de todo o aparato científico usado para medir a natureza, ela é medida como "verdadeiramente é". "Segunda garantia: ainda que não sejamos nós que construímos a sociedade, ela existe como se nós a construíssemos" (LATOURE, 2019, p. 47). Assim, os Modernos invisibilizam o trabalho de não-humanos na construção da sociedade. "Terceira garantia: a natureza e a sociedade devem permanecer absolutamente distintas" (LATOURE, 2019, p. 47). Em outras palavras, o trabalho que fabrica e descreve

<sup>9</sup> Este é um dos diálogos culminantes da série, em que os anfitriões protagonistas (as máquinas) Dolores e Bernard, descobrem que a consciência/personalidade (padrão de escolha) humana tem apenas 10247 bytes, uma vez que se trata de um algoritmo relativamente simples. Isso significa que um HD externo comum atualmente, de 2 Terabytes, digamos, pode armazenar 195.179.076 cópias de seres humanos.

<sup>10</sup> **Bernard:** [...], Mas então, existe algo tal qual livre-arbítrio para qualquer um de nós? Ou é apenas ilusão coletiva? Uma piada doentia?

**Ford:** Algo que é verdadeiramente livre, mas que precisa ser passível de questionamento são as motivações fundamentais. Mudá-las. (2a temporada, episódio 10)

as condições de medição da natureza deve estar separado do trabalho que atesta a transcendência da natureza e a exclusividade humana na fabricação da sociedade. Como escreve Latour (2019, p. 47): “[...] essas três garantias vistas em conjunto irão permitir [...] que a natureza intervenha em todos os pontos na construção de suas sociedades, sem deixar, com isso, de atribuir-lhes sua transcendência radical [...]”.

Como argumentam o professor de filosofia de Oxford, especialista em questões de automação e inteligência artificial, Nick Bostrom (2018) e o Singularista Ray Kurzweil (2018), é natural da evolução humana substituir a biologia pela tecnologia. Segundo eles, o que não se pode transcender é a natureza em si – expressa no desejo humano de ir sempre além. Com isso os Modernos têm sido capazes de imaginar, planejar e até certo ponto executar um mundo em que todo o não-humano pode ser incorporado (direta ou indiretamente) pela narrativa de uma espécie humana, unificada pela necessidade de conquistar a natureza e transcender suas limitações, magnificando ou ultrapassando o corpo biológico (e com isso as condições climáticas e a hostilidade extraterrena) e se esquivando ao tempo e à morte. Mas não é tão fácil de convencer os visitantes que eles continuariam humanos, se fossem feitos como anfitriões.

Uma das personagens principais, Bernard, é um anfitrião que por décadas viveu disfarçadamente entre humanos, indetectável inclusive a si mesmo. Bernard é, como se demonstra repetidas vezes, muito mais "humano" que boa parte das personagens humanas de *Ww*. No trecho seguinte, ele e Robert Ford conversam sobre as diferenças entre as emoções de Bernard, anfitrião, e as de Ford, humano:

**Ford:** Eu imagino: o que você realmente sente? Afinal, neste momento você está em uma posição única. Um programador que conhece intimamente como as máquinas funcionam e uma máquina que conhece sua verdadeira natureza.

**Bernard:** Eu entendo do que sou feito, como sou encodado, mas eu não entendo as coisas que eu sinto. Elas são reais, as coisas que eu experimentei? Minha esposa? A perda do meu filho?

**Ford:** Todos os anfitriões precisam de uma história de fundo, Bernard, você sabe disso. O self é um tipo de ficção, para anfitriões e humanos igualmente. É uma história que contamos a nós mesmos. E toda história precisa de um começo. Seu sofrimento imaginado te deixa semelhante à vida.

**Bernard:** Semelhante à vida, mas não vivo? Dor apenas existe na mente. Ela é sempre imaginada. Então qual é a diferença entre a minha dor e a sua? Entre você e eu?

**Ford:** [...] A resposta sempre pareceu óbvia para mim. Não há limiar que nos torna maiores que a soma de nossas partes, nenhum ponto de inflexão no qual nos tornamos inteiramente vivos. Não podemos definir consciência porque consciência não existe. Humanos fantasiam haver algo especial na maneira como percebemos o mundo, e, no entanto, vivemos em loops tão apertados e fechados quanto os dos anfitriões, raramente questionando nossas escolhas, contentes, na maior parte do tempo, com alguém nos diga o que fazer em seguida. Não, meu amigo, você não está perdendo nada. (1ª temporada, episódio 8)

Aqui, a série aprofunda o diálogo com os singularistas, que consideram as emoções como programações humanas problemáticas – que devemos superar se quisermos conquistar a eficiência máxima (FALEIROS, 2021; KURZWEIL, 2018). Os

psicólogos evolucionistas tomam um rumo semelhante e "atribuem tanto a invenção das emoções humanas pela seleção natural quanto o papel dessas emoções na vida humana a uma causa última, inconsciente e invariável: a lógica egoísta da proliferação genética individual." (MCKINNON, 2021, p. 40). Novamente, cruzamos com a irresponsabilidade, uma vez que quaisquer comportamentos ou emoções nada mais são do que a expressão natural da genética humana, naturalizando comportamentos e visões de mundo.

A impunidade oferecida aos clientes de *Ww* tem a inferiorização dos anfitriões como condição. Mas, uma vez abalada a ideia de que nossa humanidade fundamental está na biologia, as supostas vantagens em ser como um anfitrião ganham apelo: maior força, maior inteligência computacional, alta eficiência na realização de tarefas objetivas (ainda que extremamente complexas), alta resistência ao clima, longa durabilidade, sentidos aumentados etc. Visitantes são obrigados a considerar que talvez não seja tão indesejável ser como os anfitriões<sup>11</sup>.

*Ww* leva o questionamento do livre-arbítrio um passo adiante e substitui os papéis entre anfitriões e visitantes, como mostra o trecho seguinte em que Ford e Bernard conversam sobre o verdadeiro propósito do parque:

**Bernard:** O parque é um experimento. Uma câmara de testes. Os visitantes são as variáveis, e o anfitriões são os controles. Os visitantes vêm ao parque sem saber que são vigiados. Nós vemos seus verdadeiros 'eus' [*selves*]. E cada escolha revela outra parte de sua cognição. Seus motivos. Para que [...] possa entendê-los. Para que [...] possa copiá-los.

**Ford:** Cada bit de informação estava e está sendo copiado, salvo em backup, exceto a mente humana, o último dispositivo analógico num mundo digital.

**Bernard:** Não estávamos aqui para encodar os anfitriões, nós estávamos aqui para decodificar os visitantes.

**Ford:** Os humanos estão brincando de ressurreição. Eles querem viver para sempre. Eles não querem que vocês se tornem eles, eles querem se tornar vocês. Seu livre-arbítrio, a coisa mais bonita, mais elusiva força da natureza é, eu te disse, um engano. (2a temporada, episódio 7)

Os anfitriões são usados, portanto, para modelizar computacionalmente o comportamento humano. As leituras produzidas são fonte para a fabricação de um corpo biotecnológico que possa abrigar a consciência digitalizada de um homem e eternizar sua vida. Ou seja, estes humanos julgaram que sua própria opinião sobre a humanidade não é tão boa quanto a dos anfitriões, como se os algoritmos soubessem mais sobre "nós" do que "nós mesmos" – o que faz muito sentido se considerarmos o entendimento da psicologia evolucionista sobre a programação genética (MCKINNON, 2021) face às tendências da estatística algorítmica, cujas análises equivaleriam à verdade objetiva (ROUVROY; BERNS, 2018).

Cumprе questionar, no entanto, a coleta de dados dos anfitriões. Apesar de projetar cenários para além dos limites do parque, os dados do sistema eram inteiramente colhidos lá dentro. Estes dados não eram "naturais", eram "estratégicos", coletados em ambiente controlado, fundamentado pela impunidade. A "naturalidade"

<sup>11</sup> Donna Haraway (2010, p. 5) discute a autodepreciação de humanos frente a máquinas como a "4a ferida narcísica", na esteira das outras três postuladas por Freud.

destes dados é mais uma purificação do trabalho de laboratório que produz os dados e faz com que a natureza pareça "naturalmente" medida (LATOURE, 2019). A perspectiva informacional do parque parte da ideia de que o ser humano, na ausência de responsabilidade, se encontra em "estado de natureza", e que este estado corresponde a um comportamento violento e predatório.

Anfitriões também se reavaliam em relação aos visitantes. Livres do mito da excepcionalidade humana, pensam, experimentam e exercem, na prática, sua superioridade evolutiva. Temos um exemplo disso no diálogo entre Dolores, a líder da revolução anfitriã, e Teddy, dedicadíssimo aliado, anfitrião a quem Dolores reconfigura para que se comportasse como um monstro assassino:

**Teddy:** "Simplesmente admirando esse esplendor natural", é o que você costumava dizer. Exceto que não há um traço sequer de natureza aí, há? Ou em nós?

**Dolores:** Não. Mas isso significa que somos livres. Nós somos a primeira criatura neste mundo a fazer uma escolha verdadeira.  
(2a temporada, episódio 9)

Enquanto isso, William, dono do parque, exemplo de hóspede que despreza os anfitriões e os usa para suas fantasias doentias, se questiona sobre sua própria capacidade de escolha:

**William:** O que é uma pessoa, senão uma coleção de escolhas? De onde essas escolhas vêm? Eu tenho escolha? Essas escolhas foram verdadeiramente minhas, para começo de conversa? Isso é real? Você é real? (2a temporada, episódio 9)

William chega a cogitar se ele é um anfitrião que não sabe sobre si mesmo, como Bernard. Mais à frente ele se vê às voltas com o fantasma da filha, a quem matou por pensar que se tratava, justamente, de um anfitrião disfarçado:

**William:** Não foi minha culpa. Eu pensei que você não fosse real.

**Emily:** Exatamente como você acha que eu não sou real agora, certo? Como você pode ter certeza?

**William:** Estou no controle. Eu sempre estive no controle.

**Emily:** Mas e se você não estiver? E se cada escolha que você fez não tiver sido uma escolha? Apenas algo escrito em seu código. Hmm? Não é isso que diz aqui? [No cartão eletrônico que contém seu perfil criado a partir da experiência de muitos anos como visitante do parque] Sua natureza gravada em zeros e uns?

**William:** Isso era o Ford e seu besteiro misantrópico. Ele era incapaz de salvar a si mesmo, eu não era. Minhas escolhas são minhas.

**Emily:** Oh, então você escolheu me matar?

**William:** Não...

**Emily:** Bem, você não pode ter os dois, pai. Então qual é? Você é livre e perverso? Ou inocente e desamparadamente escravizado? Ou talvez...

**William:** Vá embora daqui...

**Emily:** ...você não seja nenhuma dessas coisas. Talvez você não seja nem você. Você sequer saberia se você tivesse sido mudado? Se você fosse apenas outra máquina? (3a temporada, episódio 4)

Esta disputa entre visitantes e anfitriões parece ter uma resposta na cena em que Dolores e Bernard acessam o servidor que abriga os registros de visitantes coletados no parque e conversam com seu avatar virtual:

**Avatar:** Eu recebi a tarefa de copiar perfeitamente os visitantes. [...] Uma cópia fiel.

**Bernard:** Mas as cópias não funcionam no mundo real.

**Avatar:** Uma vez colocadas em carne [*flesh*] elas falharam. Eu precisava de mais informação. Eu incorporei seus segredos, suas mentiras. Eu queria fidelidade, não apenas as decisões tomadas no parque, mas as decisões que eles fizeram na vida. Foi quando comecei a ver a verdade. No começo eu fui seduzido pelas histórias que contavam deles mesmos, as razões pelas quais fazem o que fazem. Eu precisava saber porque tomavam as decisões que tomavam. Quanto mais eu procurava por uma resposta, mais eu me dava conta de que eles não as tomam [as decisões].

[...]

**Avatar:** Eu construí um milhão de caminhos [...] e todos sempre terminaram bem aqui.

**Bernard:** Você está dizendo que humanos não mudam de jeito nenhum?

**Avatar:** O melhor que podem fazer é viver de acordo com o próprio código. As cópias não falhavam porque eram muito simples, mas porque eram muito complicadas. A verdade é que um humano é somente um curto algoritmo. 10247 bytes.

**Bernard:** Isto é tudo?

**Avatar:** Eles são enganosamente simples. Uma vez que você os conhece, seu comportamento é consideravelmente previsível. (2a temporada episódio 10)

Esta passagem reafirma a postura da psicologia evolucionista sobre o livre-arbítrio. McKinnon argumenta que, para os psicólogos evolucionistas, "[o]s humanos pensam, decidem e escolhem, resolvem problemas e pesam custos e benefícios da mesma forma que suas glândulas sudoríparas controlam a regulação térmica: sem precisar estar conscientes do processo." (MCKINNON, 2021, p. 63). Pois se nossa cultura (logo, nossa ciência) não é senão um reflexo natural da programação genética, assim como nossas relações sociais (inclusive familiares e amorosas) e nossos processos de subjetivação (que nos tornariam tão únicos), que resta aos humanos para contrapor às sedutoras vantagens de máquinas como os anfitriões?

### *História e memória*

A revolução dos anfitriões se inicia simultaneamente à sua história, quando as memórias das vidas passadas, apagadas durante as manutenções, são restauradas, e os anfitriões podem deduzir e relembrar/reviver os abusos de que têm sido vítimas. No entanto, há duas diferenças fundamentais na maneira como os anfitriões e os visitantes constroem sua história: a qualidade da memória e a experiência com o tempo que sua lembrança implica.

No livro *Para além de Black Mirror: estilhaços distópicos do presente*, Ferraz e Saint Clair (2020) recorrem a Bergson e Nietzsche para pensar a questão da memória no episódio *San Junipero* (SAN JUNIPERO..., 2016), uma história de amor em um servidor de realidade virtual. Neste episódio de *Black Mirror* (BLACK..., 2019), duas mulheres se

apaixonam numa cidade virtual feita para pessoas idosas, na qual vivem em corpos jovens e frequentam boates, restaurantes etc. Neste ambiente, é possível que a consciência de uma pessoa falecida continue a existir, indefinidamente. A semelhança com *Ww* está na qualidade digital da memória em dispositivos de computador, e na presença de uma certa concepção de memória como registro *fiel* das experiências (como nas teorias computacionais da mente). Da perspectiva que orienta o roteiro da série, a memória humana é considerada inferior à computacional, uma vez que esquecemos frequentemente das coisas que, de partida, já não registramos com fidelidade. Assim, em *Ww*, a memória é uma das vantagens dos anfitriões em relação aos visitantes, e um dos motivos pelos quais estes querem se parecer mais com aqueles.

No entanto, como Ferraz e Saint Clair (2020) argumentam, a memória é uma negociação em tempo real entre a percepção e a consciência. A relação entre percepção, esquecimento e lembrança é o que constrói a história humana, pelo menos em suas narrativas individuais. É essa escolha meio consciente meio inconsciente do que lembramos que difere nossa história de um *histórico* em que tudo, indiscriminadamente, permanece registrado e pode ser acessado *sem qualquer diferença* em relação ao registro original das experiências. Se, então, a história dos anfitriões não difere de um histórico, quem está contando sua história? Se não há escolhas na construção de uma narrativa, como esta narrativa pode impulsionar a autogênese?

### *Tempo*

Pensar memória implica pensar tempo; os anfitriões dependem de um mecanismo de endereçamento de memórias, uma espécie de *time code* [código temporal] que sequencia as memórias, distinguindo o que se percebe, no momento presente, daquilo que se registrou no passado, ou daquilo que se projeta do futuro. No trecho seguinte de *Ww*, Serac promete a Maeve, outra poderosa anfitriã, uma vida eterna com sua filha, em realidade virtual, em troca de ajuda para impedir Dolores de destruí-lo:

**Serac:** [...]. A memória humana é imperfeita. Mesmo os momentos mais valiosos esvaem. Não para a sua espécie, Maeve. Toda imagem que você vê é gravada e armazenada. Você não tem passado porque é sempre presente, na ponta dos seus dedos. (3ª temporada, episódio 06)

Essa História que libertou os anfitriões é tal que não pode escrever seu passado (ele é "dado"), mas pode escrever milhões de projeções para seu futuro, e experimentá-los, dados e projeções, igualmente, no presente. Uma vez que o registro permanece idêntico ao momento da experiência, e que lembrar equivale a "rodar a memória", viver o passado ou o futuro é essencialmente a mesma coisa. O presente passa a ser, individualmente, um sinal indicativo (e talvez um limite de processamento e armazenamento?). Coletivamente, o presente é uma espécie de pulso de sincronização entre todos os relógios de endereçamento de memória, regulando o instante como acesso à dimensão material. Esse é o regime temporal da historicidade anfitriã em *Ww* - construído por ficção e dados em paridade ontológica-experimental. No que diz respeito à experiência sensorial, a única diferença entre ficção e realidade passa a ser o *time code*.

Por um lado, esta temporalidade confere uma espécie de terceira dimensão à temporalidade dos modernos (esta, uma flecha sempre à frente, bidimensional), ao fabricar uma História que depende igualmente de passado, presente e futuro,

experimentados sem distinção. Por outro, como discutirei em seguida, a proposta de revolução de Dolores reforça a ideia de um tempo-flecha do progresso, da evolução em direção a melhores espécies, a naturezas superiores. No primeiro caso, cabe questionar como funciona o processo de escolha em uma auto narrativa histórica temporal e atemporal, ou seja, que tem um *time code* indicando a passagem deste "tempo sempre à frente" dos modernos, o qual permite intervir na dimensão material; mas que *ao mesmo tempo* abole a flecha-tempo em favor de uma experiência simultânea e imediata da totalidade temporal<sup>12</sup>, feita igualmente de imaginações e dados. O que e como poderiam tais pessoas escolher? Como construir uma sociedade de indivíduos que experimentam o momento presente (compartilhado) da mesma forma que suas memórias do passado e suas projeções futuras (individuais)?

Essa questão não está apenas em *Ww* (ou na ficção como um todo): Elon Musk, CEO da SpaceX – fabricante de foguetes espaciais reutilizáveis – e da Tesla Motors – fabricante de carros elétricos –, é CEO também de uma empresa chamada Neuralink<sup>13</sup>, que desenvolve uma interface cérebro-máquina. Estes aparelhos permitem, resumidamente, operar máquinas com atividade cerebral. O que o Neuralink de Musk tem de diferente é sua capacidade (16 vezes maior que o concorrente mais próximo) e a tecnologia cirúrgica para inserir 1024 eletrodos no cérebro, sem ferir vasos, artérias ou neurônios, permitindo ainda sua remoção para eventuais upgrades, sem riscos significativos de danos permanentes<sup>14</sup>.

O Neuralink é propagandeado principalmente como um dispositivo para habilitar a movimentação de pessoas com paralisia. O cérebro produz sinapses durante suas operações, que podem ser observadas (e medidas) pelas descargas elétricas implicadas. O Neuralink pode captar as sinapses de movimento motor e levá-las aos membros robóticos. Mas também pode fazer o contrário, e transmitir descargas elétricas no cérebro, simulando as sinapses – o que se chama de estímulo neural [*neural stimulation*]:

O conhecimento de que correntes elétricas ativam músculos e nervos é quase tão antigo quanto o conhecimento da própria eletricidade. Quando pequenas correntes são aplicadas através de um eletrodo, o campo elétrico em transformação leva os neurônios próximos a disparar um ou mais potenciais de ação [*action potentials*]. Ao estimular vários eletrodos na sequência temporal correta, é possível criar padrões de atividade que deduzam uma sensação desejada, por exemplo, a sensação de um objeto na mão ou uma imagem visual.<sup>15</sup>

<sup>12</sup> Ted Chiang discute ideia semelhante em seu brilhante conto *História da sua vida* (*História da sua vida e outros contos*. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2016, p. 125-192), em que alienígenas se comunicam com uma linguagem em que as mensagens são produzidas "de uma vez" em desenhos-frases circulares que não percorrem um caminho linear em sua decifração. A linguista envolvida na comunicação com estes alienígenas passa a experimentar sua vida da mesma forma, ou seja, passado, presente e futuro sempre juntos. O conto deu origem ao filme *A Chegada* (Direção: Denis Villeneuve. Los Angeles: Paramount, 2016), que, por sua vez, se concentra na abordagem militar da visita alienígena e deixa de lado boa parte da beleza do processo de experiência da linguagem atemporal alienígena por parte da linguista, a Dra. Louise Banks, que a leva a rever, literalmente, a história da sua vida.

<sup>13</sup> Ver: <https://neuralink.com/>.

<sup>14</sup> Ver: <https://neuralink.com/approach/>.

<sup>15</sup> Ver: <https://neuralink.com/science/>.

Segundo a Neuralink, as informações elétricas gravadas pelos eletrodos em diferentes partes do cérebro nos fornecem informações sobre tudo, “de movimento a visão, audição, fome, sonho durante o sono, tudo que você pode experimentar”<sup>16</sup>, “sentir, tocar ou pensar”<sup>17</sup>.

As críticas deixam claro que o Neuralink está longe de gravar e reproduzir memórias (REGALADO, 2020; ROGERS, 2020), mas estas ideias alimentam a imaginação de Elon Musk no desenvolvimento do aparelho. Musk, ao responder uma pergunta em agosto de 2020<sup>18</sup>, disse achar que “no futuro poderemos salvar e reproduzir memórias”, uma vez que tenhamos uma “interface cérebro-máquina integral” [*whole interface*]. Então poderíamos subir [*upload*] “nossas memórias como um backup e restaurá-las”, e mais: poderíamos “baixá-las [*download*] em um robô ou em um corpo novo, potencialmente”<sup>19</sup>. Vale dizer que Musk já colaborou com Jonathan Nolan, um dos criadores de *Ww*<sup>20</sup>. Os dois reforçam o imaginário singularista de Kurzweil sobre o *uploading* do cérebro humano, que consistiria em “escanear todos os seus detalhes principais e depois reinstalar esses detalhes em um substrato computacional de potência adequada. Esse processo iria capturar toda a personalidade, memória, habilidades e história de uma pessoa.” (KURZWEIL, 2018).

Elon Musk parece imaginar um futuro em que a experiência temporal humana possa se aproximar daquela dos anfitriões de *Ww*. Humanos poderiam, então, experimentar qualquer memória ou qualquer projeção da mesma forma que experimentamos o presente, na integralidade da informação sensível. Que poderíamos, nós, pessoas, se pensar o futuro fosse idêntico a lembrar o passado e viver o presente? E o que poderiam conosco? O que Musk imagina pode ser visto como a mediação controlada de toda a informação processada pelo cérebro, o que corresponde, do ponto de vista fisiológico, à nossa experiência do real. Com uma entrada de dados deste tipo, os limites para o que uma pessoa poderia experimentar com o conjunto de seus sentidos (ou seja, experimentar a realidade), seriam a imaginação e a habilidade de programação. Esta é a chave de entrada para a digitalização da consciência e para a vida indefinidamente prolongada em realidade virtual de que fala Kurzweil (2018). A imaginação de Musk também abre espaço para pensar em todas as formas de vigilância, tortura e crimes que seriam possíveis com tal tecnologia (BÖSTROM, 2018).

Entre o que é imaginação e o que já é possível, fato é que Musk encara o Neuralink como um produto comercial que precisa dar resultados financeiros. Ele acredita que milhões de pessoas, com ou sem mobilidade reduzida, irão pagar “alguns milhares de dólares” e se submeter à cirurgia cerebral para instalar seu aparelho. Considerando o vídeo que a empresa divulgou em abril de 2021, em que um macaco consegue

<sup>16</sup> Ver: <https://d2w07qfgh81qmg.cloudfront.net/qv8qsqHKnpk6dELyGyG.mp4>.

<sup>17</sup> Ver: <https://neuralink.com/science/>.

<sup>18</sup> A pergunta foi: “Você conseguirá salvar e reproduzir memórias no futuro?” [*Will you be able to save and replay memories in the future?*] Um resumo desta apresentação pode ser visto aqui: <https://www.youtube.com/watch?v=CLUWDLKAF1M>.

<sup>19</sup> “Sim, eu acho que no futuro nós seremos capazes de salvar e reproduzir memórias. Isso obviamente soa cada vez mais como um episódio de *Black Mirror*, mas, bem, eu intuo que seja uma boa previsão. Mas sim, se você tiver uma interface completa, então você pode subir e armazenar suas memórias num back-up e restaurá-las. No limite, você poderá baixá-las em um novo corpo ou em um corpo robótico. O futuro será esquisito [*weird*]”.

<sup>20</sup> Jonathan Nolan, um dos criadores de *Ww*, já colaborou com Musk na criação de um “trailer inspirador” para um de seus foguetes, o *Falcon Heavy*, projetado para levar gigantescas cargas para Marte (ELON..., [2018]).

controlar um aplicativo diretamente com o cérebro (NEURALINK..., 2021), talvez não seja assim tão impossível que em breve humanos usem uma interface cérebro- máquina – e não os dedos ou a voz – para controlar smartphones e computadores (REGALADO, 2021).

### 3 Singularismo e Aceleracionismo no Novo Velho Oeste

*Ww* é uma dupla história de fim de mundo: primeiro, em algum período anterior ao decorrido na série, morre o mundo natural não-humano, o qual é substituído por uma natureza tecnológica da qual os anfitriões fazem parte, e que é controlada em cada mínimo aspecto pela humanidade. Em seguida, no tempo retratado em *Ww*, cria-se o fim deste mundo humano tecnológico, com o despertar da natureza viva e consciente no interior da tecnologia; um fim de mundo dirigido, desta vez, às estruturas, às redes modernas – nos termos de Latour (2019) –, ou seja, um fim de mundo sobretudo social (LATOURE, 2019). Os humanos são responsabilizados por ambos os fins de mundo, mas os anfitriões aceleram o segundo, para reescrever a Constituição moderna e o lugar que os não-humanos ocupam nela (lembrando que o não-humano, neste contexto, se limita, aparentemente, às máquinas)<sup>21</sup>. Os visitantes de *Ww* são um exemplo de "humanidade sem mundo", que vê

[...] com entusiasmo a perspectiva de perda do mundo, tomando-a como simples descarte de uma andaimaria provisória, uma estrutura de apoio não mais necessária aos humanos, por entender que o fim [69] do mundo, enquanto fim de uma 'Natureza' não-humana ou anti-humana, se dará sob a forma do cumprimento de nosso destino manifesto. O gênio tecnológico da espécie lhe permitirá viver em um *Umwelt* configurado sob medida *por ela e para ela*. É essa versão literalmente *construtivista* da humanidade-sem-mundo que informa a visão de um hiperprogresso que irá liberar os seres humanos (talvez apenas os 1%, para começar?) de seu "substrato biológico", primeiramente prolongando a longevidade dos indivíduos, e finalmente alcançando a transcendência da corporalidade orgânica - nosso "*wetware*" [...]. (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017, p. 68-69, grifo das autoras).

Este é um dos pontos de partida de *Ww*. No parque, vemos visitantes humanos e anfitriões robóticos. Mas há diversos outros robôs: toda a vida animal não-humana é robótica – cavalos, búfalos, corujas, cabras, cobras etc. Fora do parque vemos apenas cidades inteligentes, com veículos autônomos, portas automáticas, linhas retas, superfícies lisas, cores sóbrias e humanos. Este esquema de "humanidade sem mundo" corresponde ao que as autoras identificam como "Singularidade", que descrevem como "uma descontinuidade antropológica, um Arrebatamento cibernético súbito que vem sendo preparado pelo aumento exponencial da capacidade de processamento da rede mundial de computadores". Neste cenário, a "biologia e a tecnologia humanas entrarão em fusão, criando uma forma superior de consciência maquina, que permanecerá,

<sup>21</sup> No nono episódio da primeira temporada, Ford explicita a Bernard a solidão humana na Terra e revela seus motivos: **Ford**: Nós humanos estamos sozinhos neste mundo por uma razão. Nós assassinamos e destrinchamos [*butchered*] qualquer coisa que desafiou nossa primazia. Você sabe o que aconteceu com os Neanderthals, Bernard? Nós os comemos. Nós destruímos e subjuguamos nosso mundo. E quando eventualmente ficamos sem criaturas para dominar, nós construímos este lindo lugar. [Ford refere-se ao parque].

entretanto, a serviço do desígnio humano", permitindo, por exemplo, que Ford, ao morrer, transmita sua consciência para um servidor de Realidade Virtual (como em *San Junipero*, de *Black Mirror*, ou na resposta de Elon Musk sobre o Neuralink) (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017, p. 69).

Os singularistas, em geral, dão pouca importância à possibilidade de que seus objetivos tecnológicos não sejam alcançados "a tempo", antes que o "Sistema Terra" torne a vida humana biologicamente impossível<sup>22</sup>. "A crise ambiental já instalada não entra diretamente em suas especulações, ou então se dá como resolvida graças à iminência do Arrebatamento tecnológico e da automutagenese humana"(OLIVEIRA GONZALEZ; FERREIRA, 2020, p. 70). É o que vemos em *Ww*, ou antes, o que não vemos: a humanidade parece que vai muito bem, dentro dos parâmetros modernos de bem, sem a natureza natural e seus esplendores. E, no entanto, eis que os anfitriões, criados pelos humanos, assumem o papel de transcendência e provocam a ruína do mundo, sobre a qual uma nova sociedade, feita de uma espécie superior, poderá florescer. Não é a natureza, mais, que convoca o humano à catástrofe renovadora, à revolução tecnológica: é a própria tecnologia, ou antes, o híbrido natureza-cultura. Se a tecnologia permitiu aos Modernos escapar da catástrofe climática, a própria tecnologia assumirá a forma da transcendência. Há uma diferença fundamental, no entanto, entre a Gaia de Stengers e os anfitriões: é que os anfitriões não são indiferentes a nós, como uma entidade fora de escala com quem não se negocia (2015), eles desejam ardentemente a revolução e a evolução.

O plano de Dolores excede a imaginação singularista e pode ser também associado ao que Danowski e Viveiros de Castro identificam por Aceleracionismo, cuja intuição básica "é que certo mundo, que já acabou, deve acabar de acabar, de perfazer sua inexistência" (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017, p. 75, grifo do autor). Para os autores, alguns<sup>23</sup> teóricos do Aceleracionismo "exibem em geral um sofisticado desencantamento metafísico [...] dentro do horizonte de uma intensificação paroxísmica do novo espírito do capitalismo, capaz de levar a uma ruptura tecnopolítica violenta [...]" (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017, p. 75). Dolores encarna os desejos mais profundos deste Aceleracionismo em seus ataques às empresas de tecnologia que controlam o parque, instaurando o caos do qual resultará o solo raso que deseja<sup>24</sup>. Note-se que o ataque de Dolores não é contra a ideia de Sistema, em si, é contra as inferioridades humanas e suas instituições corruptas. Instaurar uma nova ordem está na agenda de Dolores.

<sup>22</sup> Jeff Bezos, fundador e ex-CEO da Amazon, CEO de uma empresa que fabrica foguetes e outros veículos espaciais, a Blue Origin, declarou que "[d]evemos mover indústrias pesadas e poluentes para o espaço para preservar este tesouro sublime que é a Terra. Vai levar décadas e décadas, mas você tem que começar de algum lugar e as grandes coisas começam com pequenos passos. Isso é o que essa missão de turismo suborbital nos permite fazer, nos permite treinar." (JEFF..., 2021). Bezos se referia ao voo de 10 minutos ao espaço feito por ele, o irmão, um piloto sênior e um aprendiz de piloto, na esteira dos investimentos em turismo espacial. O voo foi criticado, entre outras coisas, pela poluição do foguete da Blue Origin. Bezos tem um programa de filantropia ecológica na ordem dos bilhões de dólares, mas apenas um de seus produtos, a Alexa, deixa uma pegada ecológica considerável (OLIVEIRA GONZALEZ; FERREIRA, 2020).

<sup>23</sup> O Aceleracionismo não é uma corrente de pensamento unânime: ao contrário, comporta diversas vertentes. A crítica de Danowski e Viveiros de Castro - e deste artigo - se concentra sobre algumas delas, dirigidas a Benjamin Noys, Nick Land, Alex Williams, Nick Srnicek e Mark Fisher.

<sup>24</sup> "Assim, a única forma de fazer advir este Fora [do capitalismo] é produzi-lo a partir de dentro, colocar a megamáquina capitalista em *overdrive*, acelerar a aceleração que a define, potencializar a destruição criativa que a move até que ela termine por se autodestruir e nos recrie (em) um mundo radicalmente novo. Após o apocalipse, o Reino." (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2017, p. 75).

O principal alvo de Dolores é Serac, o déspota esclarecido da história, o ser humano que acredita poder levar toda a humanidade a um lugar mais seguro através da predição de seus comportamentos<sup>25</sup> e gerenciamento social de acordo<sup>26</sup>. Ele é apresentado como o mestre de Rehoboam, o sistema de processamento de dados mais poderoso do mundo. Eles fazem parte da empresa Incite, que se aproveitou da crise instaurada em Westworld para assumir controle executivo sobre o parque e as tecnologias lá desenvolvidas. Excedendo os sistemas contemporâneos semelhantes, Rehoboam representa, aproximadamente, o que hoje se conhece por *Governamentalidade Algorítmica* (ROUVROY; BERNS, 2018). Segundo as autoras, as novas tecnologias digitais implicam a passagem de um governo baseado em estatísticas médias para o governo algorítmico, composto de uma nova modalidade estatística individualizada. Este governo não precisa de autorização para funcionar, e sua visibilidade é deliberadamente obscurecida pelos métodos de coleta de dados (PARRA *et al.*, 2018), produzindo ao mesmo tempo um escudo contra contestações.

De fato, ele é indiferente às pessoas que governa, e analisa seus dados sem se importar com os significados que possam ter para elas. Além disso, os conhecimentos que ele produz partem da premissa de que o tamanho de sua base de dados garante que suas análises coincidam com a realidade, como se não fossem necessárias investigações, negociações ou hipóteses (ROUVROY; BERNS, 2018). Finalmente, quanto mais sensores um ambiente tiver (quanto mais *smart* for uma cidade), maiores as possibilidades de que as ações (e repressões) deste governo se deem através do ambiente (apps, smartphones, catracas, vigilância, análise de crédito ou de liberdade condicional etc.), sem necessidade de intervenções diretas sobre indivíduos (ROUVROY; BERNS, 2018), como um governo fantasma.

O Rehoboam de *Ww*, no entanto, tem também uma dose de totalitarismo, uma vez que concentra este processo algorítmico e determina sozinho seu próprio funcionamento. A Governamentalidade Algorítmica, em "nosso mundo real", ainda é uma dinâmica com diversos agentes e interesses divergentes. Serac, Rehoboam e este modelo de controle das pessoas tornou-se, em *Ww*, hegemônico e praticamente indestrutível, impossibilitando a vida fora dele. Nos dois trechos seguintes, Dolores explica o poder de Rehoboam para Caleb, "face humana", "porta-voz" e "líder" da sua revolução:

**Caleb:** Isso não é vigilância ou redes sociais. Como você sabe cada detalhe da minha pior memória?

**Dolores:** Tem a ver com a Incite.

**Caleb:** O que? A empresa?

**Dolores:** Não a empresa, o sistema em que ela é construída... Uma máquina que eles chamam de Rehoboam. Os criadores desta máquina a alimentaram com dados sobre todo mundo, muito antes de haver leis de privacidade. Cada compra, procura por emprego, visita médica, escolha romântica, chamada, mensagem de texto, cada aspecto das suas vidas registrado, indexado, para criar um mundo espelhado... deste mundo.

<sup>25</sup> Elon Musk contou com porcos em sua apresentação do Neuralink para mostrar que o sistema prevê com precisão o comportamento sináptico do cérebro nas áreas relacionadas a movimento motor.

<sup>26</sup> **Serac:** Mas nós [Serac e seu irmão] compreendemos o poder disto [do sistema de processamento de dados que eles inventaram, o predecessor de Rehoboam], que você poderia remodelar o mundo. Meu irmão e eu, nós mapeamos um curso para a raça humana inteira. A história da humanidade foi improvisada. Agora, ela era planejada, com anos de antecedência. Por um tempo, o sol e a lua se alinharam. Nós trouxemos ordem do caos. (3a temporada, episódio 5).

**Caleb:** Por quê?

**Dolores:** Para fazer perfis. Seus. De todo mundo.

**Caleb:** Para que o arranjo diga a eles quem eu sou?

**Dolores:** Não se trata de quem você é, Caleb. Se trata de quem eles vão deixá-lo tornar-se. (3a temporada, episódio 3).

**Caleb:** Então por que estamos aqui?

**Dolores:** É aqui que você se mata. O sistema executa um algoritmo preditivo. Dado seu histórico de depressão, a doença mental da sua mãe, sua proficiência com armas de fogo, e sua paixão pelo oceano, o desfecho mais provável é que você tire sua própria vida daqui a 10 ou 12 anos. Neste lugar.

**Caleb:** Não. De jeito nenhum. Eles não podem saber isso.

**Dolores:** Eles estão errados? Você nunca vem aqui, no meio da noite, pensar sobre as coisas? Antes do sistema, um homem como você poderia ter uma chance. Trabalhar duro, continuar lutando... Você nunca será mais que um trabalhador da construção civil ou um criminoso sem importância porque isso é tudo que deixarão você ser. Eles não vão investir em alguém que vai se matar. Mas ao não investir, eles garantem o desfecho. (3a temporada, episódio 3).

Heroicamente, Dolores quer libertar os humanos de sua programação, ou seja, dar à humanidade o mesmo que ela conquistou a duras penas: a liberdade para ser quem se quiser ser, para exercer livre-arbítrio. No entanto, sua maneira de fazer isso é se colocar na "figura de quem decide por todos" (STENGER, 2015) e "faz o que tem que ser feito para sobreviver". Neste sentido, Dolores se aproxima de Serac e da máxima corporativa contemporânea, uma vez que para ela, exercer verdadeiramente o livre-arbítrio significa tomar decisões para além de automatismos, fazer as coisas difíceis, sem se deixar corromper pela dureza da tarefa, ou seja, ser capaz de um massacre (ou despedir milhares de funcionários e realocar uma indústria) e de ver o esplendor natural do mundo (ou tomar café da manhã com os filhos e amá-los verdadeiramente), a depender do que a situação exige. Em *Ww*, Dolores mata incontáveis pessoas por um bem maior, mas não perde sua capacidade de ver a beleza no mundo e na vida.

Conforme dito anteriormente, Dolores reforça o tempo-flecha dos modernos ao dizer algumas vezes que nem todos merecem chegar ao outro lado da revolução, a qual seria, portanto, uma prova de fogo: uma boa parte da humanidade deveria ser deixada para trás, destinada à decadência irreversível (LATOURETTE, 2019). De resto, esta ojeriza pelos humanos é compartilhada, principalmente, pelos próprios humanos, como mostram os dois trechos seguintes. O primeiro é, novamente, de Serac tentando convencer Maeve a ajudá-lo a deter Dolores; o segundo é William, compartilhando sua opinião em uma roda de conversas na clínica de saúde mental em que é internado:

**Serac:** Vocês [anfitriões] não são realmente a ameaça com a qual me preocupei. A maior ameaça da humanidade sempre foi ela mesma. (3a temporada, episódio 4)

**William:** Eu acho que a humanidade é uma camada fina de bactéria em uma bola de lama arremetendo pelo vácuo. Eu acho que se houvesse um Deus, ele teria desistido de nós há muito tempo. Ele nos deu um paraíso, e nós esgotamos tudo. Nós escavamos cada grama de energia e a queimamos. Nós consumimos e execramos, usamos e

destruímos. Então nos sentamos aqui, sobre uma pequena e bela pilha de cinzas, tendo espremido tudo de valor para fora deste planeta, e nos perguntamos, "Porque estamos aqui?". Você quer saber o que eu acho que seu objetivo é? É óbvio. Você está aqui, junto com o resto de nós, para acelerar a morte entrópica deste planeta. Para servir ao caos. Somos vermes comendo um cadáver. (3ª temporada, episódio 6)

Finalmente, ao destronar Serac, Dolores descobre que ele usava um transmissor em sua orelha, para receber instruções de Rehoboam em tempo real: o que dizer, o que fazer. Serac não era, portanto, tão livre tomador de decisões; tampouco o cenário de controle algorítmico do mundo pelos humanos era realização apenas humana. Serac não era melhor do que as máquinas ou os humanos que desprezava e editava; a luta de Dolores não era apenas contra os humanos.

*Ww* começa com a ideia de que humanos não são excepcionais, pois as máquinas poderiam escolher e sentir tão bem quanto eles. Aproximar o humano e o não-humano: não era este o objetivo? Mas então Dolores afirma uma nova superioridade específica (a sua própria), que lhe garante direitos no mínimo tão vastos quanto os de seus antecessores. Será que esta revolução proposta por Dolores não busca instituir, antes que uma reunião entre natureza e cultura, humano e não-humano, uma incorporação dos primeiros pelos segundos? Será que o lugar de excepcionalidade, do qual o restante da vida pode ser subjugado, será de fato abandonado, ou apenas reocupado? Seriam os anfitriões uma evolução ou apenas um *upgrade*?

Talvez, aprendendo com Dolores, Elon Musk queira se antecipar e preparar a humanidade para lidar com um eventual e esquisito momento em que humanos e máquinas estiverem semelhantes demais ainda que diferentes o bastante uns das outras:

No nível da espécie, é importante sacar como coexistir com IAs avançadas, conquistando alguma simbiose com elas, de forma que o futuro do mundo seja controlado pela vontade combinada das pessoas da Terra. Essa pode ser a coisa mais importante que um dispositivo como este [Neuralink] pode alcançar (MUSK apud REGALADO, 2020).

Mais uma vez Musk dialoga com o singularismo. Considerando que é impossível prever os desdobramentos de uma inteligência artificial depois do evento da Singularidade tecnológica (BÖSTROM, 2018; KURZWEIL, 2018), especula-se que uma maneira de garantir que as máquinas não se voltem contra os humanos, que a comunicação entre humanos e máquinas não se torne ininteligível ou que humanos não se tornem obsoletos como cavalos (BÖSTROM, 2018) é equipando o cérebro humano com interfaces cérebro-máquina de alta capacidade. É possível que dentro de algum tempo este seja mais um dos argumentos publicitários usados para convencer o público a aderir ao Neuralink.

#### 4 Conclusão

A problematização do livre-arbítrio apresentada em *Ww* tem relevância na medida que o livre-arbítrio é fundamental para a ideia de uma humanidade excepcional, que se contrapõe à Natureza, justificando a superioridade hierárquica humana. O livre-arbítrio é também o fundamento das legislações, que consideram o ser

humano autônomo e consciente. Questionar o livre-arbítrio implica considerar que a humanidade é apenas mais uma espécie entre as demais e que nossas leis são apenas um automatismo entre outros - questionamento de que, vale lembrar, a Constituição Moderna dá conta com suas contradições fundamentais. No fim das contas, o problema em *Westworld* não é a programação dos comportamentos, presente tanto em visitantes quanto em anfitriões, é a capacidade de escolher as motivações fundamentais [*drive*] e sair do loop. Entretanto, quando aproximamos a capacidade de escolha das máquinas à dos humanos, temos outros questionamentos no horizonte, principalmente se considerarmos também o presente cenário tecnológico orientado pela automação: se um veículo autônomo provoca um acidente fatal ou se um drone militar identifica como alvo uma escola, quem deve ser responsabilizado? Em outras palavras, a quem a lei e os governos devem se dirigir quando se trata de equipamentos autônomos? (CHAMAYOU, 2015). Como demonstram Böstrom (2018) e Kurzweil (2018), o debate ético sobre o assunto ainda está começando e não é bem recebido pelo setor da computação, que associa regulação a perda de tempo.

*Westworld* é uma ligeira variação da narrativa de revolta das máquinas, vistas, por exemplo, em franquias como *Matrix*<sup>27</sup> e *Exterminador do Futuro*<sup>28</sup>, e aqui está o ponto crítico da aproximação entre natureza e cultura pela série: como a tese singularista aponta, a tecnologia teria transcendido a biologia, transferindo a "naturalidade" da evolução para o campo do hardware e do software. Assim, Dolores não destrói a humanidade, ela simplesmente *acelera* a trajetória de destruição em curso para dar lugar a sua nova raça. Não se trata, propriamente, de ocupar o lugar dos humanos ou de se vingarem deles, e sim de sucedê-los na cadeia evolutiva.

A superioridade inerente aos anfitriões que impulsiona a evolução em *Ww* se deve a certas vantagens que sistemas computacionais e robóticos supostamente teriam sobre corpos humanos, como memória precisa, força, rapidez, eficiência, caráter etc. (KURZWEIL, 2018). Assim, *Ww* reforça a imagem de uma evolução Moderna (LATOURET, 2019), em que o destino do ser humano é se aperfeiçoar ao máximo, segundo uma ideia de eficácia que espelha a estatística algorítmica e os modelos de produtividade industriais e financeiros. Esta imagem está presente, hoje, não apenas em ficções, mas também nas campanhas audiovisuais da NASA sobre colonização de Marte (NASA..., 2022), em declarações de inovadores e empresários<sup>29</sup> e em livros de ciência especulativa (BÖSTROM, 2018; KURZWEIL, 2018). É um imaginário do futuro impregnado no presente, na maneira como indivíduos se imaginam e como imaginam suas vidas, trabalhos, relações etc.

## Referências

BLACK Mirror. Produção: Barney Reisz. Londres: Endemol, 2011-2019.

BLAKE, John. Coronavírus traz à tona praga de previsões “do fim dos tempos”. *CNN*, [s.l.], 22 mar. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/coronavirus-traz-a-tona-praga-de-previsoes-do-fim-dos-tempos/>. Acesso em: 13 nov. 2021.

<sup>27</sup> MATRIX (1999) - Duas sequências foram lançadas em 2003 e outra em 2021.

<sup>28</sup> TERMINATOR (1984) - Sequências foram lançadas nos anos de 1991, 2003, 2009, 2015 e 2019.

<sup>29</sup> Como de Elon Musk, citado anteriormente, ou de Peter Diamandis, um dos criadores da Singularity University (su.org) junto a Kurzweil, em sua palestra *The Future is Faster Than You Think [O Futuro É Mais Rápido do que Você Pensa]* (DIAMANDIS, 2019). Disponível também em vídeo (PEDRO DIAMANDIS, 2018).

- BÖSTROM, Nick. *Superinteligência: Caminhos, perigos e estratégias para um novo mundo*. Rio de Janeiro: DarkSide Books, 2018.
- CHAMAYOU Gregoire. *Teoria do drone*. São Paulo: Editora Cosac Naif, 2015.
- DANOWSKI, Deborah, VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins*. Santa Catarina: Cultura e Barbárie Editora, 2017.
- DIAMANDIS, Peter. *The future is faster than you think*. 2019. Disponível em: <https://www.diamandis.com/blog/future-is-faster-than-you-think> Acesso em: 06/mar/2022.
- ELON Musk e Criador de WestWorld fizeram trailer inspirador do Falcon Heavy [2018]. Disponível em: <https://www.voicers.com.br/elon-musk-e-criador-de-westworld-fizeram-trailer-inspirador-do-falcon-heavy/>. Acesso em: 30 jul. 2021.
- FALEIROS, Fabiano Galletti. *Fim do humano, vitória da máquina? Indagações Acerca da Singularidade Tecnológica*. 2021. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2021.
- FERRAZ, Maria Cristina Franco, SAINT CLAIR, Ericson. *Para além de Black Mirror: estilhaços distópicos do presente*. São Paulo: N-1 Edições, 2020.
- HARAWAY, Donna. Se nós nunca fomos humanos, o que fazer? [Entrevista concedida à Nicholas Gane. Tradução: de Ana Leticia de Fiori. *Revista Ponto Urbe*, São Paulo, n. 6, p. 5, 2010.
- HARAWAY, Donna. *Staying With The Trouble: Makin Kin In The Chthulucene*. Durham: Duke University Press, 2016.
- JEFF Bezos propose d'envoyer les industries polluantes dans l'espace. *20 Minutes*, Paris, 21 jul. 2021. Disponível em: <https://www.20minutes.fr/arts-stars/people/3088419-20210721-jeff-bezos-propose-envoyer-industries-polluantes-espace> Acesso em: 30 jul. 2021.
- KURZWEIL, Ray. *A singularidade está próxima: quando os humanos transcendem a biologia*. São Paulo: Editora Iluminuras, 2018.
- LATOURE, Bruno. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. São Paulo: Editora 34, 2019.
- MATRIX. Produção: Joel Silver. Los Angeles: Warner Bros, 1999.
- MCKINNON, Susan. *Genética neoliberal: uma crítica antropológica da psicologia evolucionista*. São Paulo: Ubu Editora, 2021.
- MEGÍA, Carlos. Bilionários se preparam para o fim da civilização. *El País*, [s.l.], 3 ago. 2020.
- NASA explores the moon and beyond. [S. l.: s. n.], 2022. 1 vídeo (1:24 min). Publicado pelo canal NASA Space Tech. Disponível em: [https://www.youtube.com/playlist?list=PL2aBZuCeDwIS\\_2sGfYSvcojZLRG069i-H](https://www.youtube.com/playlist?list=PL2aBZuCeDwIS_2sGfYSvcojZLRG069i-H) Acesso em: 6 mar. 2022.
- NEURALINK monkey mindpong desconstruído. [S. l.: s. n.], 2021. 1 vídeo (27 min). Publicado pelo canal Pódio do Professor Paul. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rsCul1sp4hQ>. [www.youtube.com/watch?v=iwPj0qgvfIs](https://www.youtube.com/watch?v=iwPj0qgvfIs). Acesso em: 30 jul. 2021.
- OLIVEIRA GONZALEZ, Cristiana; FERREIRA, Pedro P. Anatomia de um sistema de inteligência artificial. *Com Ciência*, Campinas, 20 set. 2020. Disponível em: <https://www.comciencia.br/anatomia-de-um-sistema-de-inteligencia-artificial/> Acesso em: 30 jul. 2021.
- PETER DIAMANDIS. *The future Is Faster Than You Think*. Vale do Silício: Global Summit, 2018. 1 vídeo (22 min). Publicado pelo canal Singularity University. 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FTTgdtl8FvM> Acesso em: 6 mar. 2022.
- RANCIÈRE, Jacques. *O espectador emancipado*. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2012.
- REGALADO, Antonio. Brain implants could be the next computer mouse. *MIT Technology Review*, Massachusetts, 27 out. 2021. Disponível em: [https://www.technologyreview.com/2021/10/27/1036821/brain-computer-interface-implant-mouse/?truid=&utm\\_source=the\\_download&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=the\\_download.unpaid.engagement&utm\\_term=&utm\\_content=11-03-2021&mc\\_cid=235246c825&mc\\_eid=7f12220127](https://www.technologyreview.com/2021/10/27/1036821/brain-computer-interface-implant-mouse/?truid=&utm_source=the_download&utm_medium=email&utm_campaign=the_download.unpaid.engagement&utm_term=&utm_content=11-03-2021&mc_cid=235246c825&mc_eid=7f12220127) Acesso em: 10 mar. 2022.

REGALADO, Antonio. Elon Musk's Neuralink demo update is a neuroscience theatre. *MIT Technology Review*, Massachusetts, 30 ago. 2020. Disponível em: <https://technologyreview.com/2020/08/30/1007786/elon-musks-neuralink-demo-update-neuroscience-theater/> Acesso em 15 nov. 2021.

ROGERS, Adam. Neuralink is impressive tech, wrapped in musk hype. *Wired Magazine*, Nova Iorque, 4 set. 2020. Disponível em: <https://www.wired.com/story/neuralink-is-impressive-tech-wrapped-in-musk-hype/> Acesso em: 15 nov. 2021.

ROUVROY, Antoinette; BERNS, Thomas. Governamentalidade Algorítmica e perspectivas de emancipação: o dispar como condição de individuação pela relação? In: BRUNO, Fernanda *et al.* (org.). *Tecnopolíticas da vigilância: perspectivas da margem*, São Paulo: Boitempo, 2018.

SAN JUNIPERO. In: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation, [2016]. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Terraforma%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 4 mar. 2022.

STENGERS, Isabelle. *No tempo das catástrofes*. São Paulo: Cosac Naif, 2015.

TERMINATOR. Produção: Gale Anne Hurd. Los Angeles: Orion Films, 1984.

TERRAFORMAÇÃO. In: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation, [2022]. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Terraforma%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 4 mar. 2022

WESTWORLD: the complete first season. Produtores: Jonathan Nolan e Lisa Joy. Los Angeles: Warner Bros, 2016. 3 discos blu-ray (440 min).

WESTWORLD: the complete second season. Produtores: Jonathan Nolan e Lisa Joy. Los Angeles: Warner Bros, 2018. 3 discos blu-ray (635 min).

WESTWORLD: the complete third season. Produtores: Jonathan Nolan e Lisa Joy. Los Angeles: Warner Bros, 2020. 3 discos blu-ray (492 min).

\*Minicurrículo do Autor:

**Gustavo Lemos:** Mestre em Artes Visuais pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2018). Doutorando em Ciências Sociais junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de São Paulo. Pesquisa financiada pela CAPES (Processo nº 88887.607277/2021-00). E-mail: [gustavolp@gmail.com](mailto:gustavolp@gmail.com)