

Agenda da Ciência Política

Perspectivas críticas sobre a governamentalidade algorítmica: neoliberalismo, mundo digital contemporâneo e sociedade de controle

DOI: <https://doi.org/10.14244/agenda.2024.3.6>

 **Maria Clara de Mendonça Maia**

Doutoranda e mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais (DCP/UFMG).

E-mail: mariaclarammaia@outlook.com.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3021-0450>

 **Fernando Resende Anelli**

Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais (DCP/UFMG).

E-mail: fernandoanelli@gmail.com

124

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4105-1352>

RESUMO: O presente artigo explora as interseções entre o mundo digital contemporâneo, o neoliberalismo e a governamentalidade algorítmica, em um contexto de crescente uso da internet. A partir de pesquisa exploratória e qualitativa, destacou-se como o desenvolvimento das tecnologias digitais e da internet se deu para atender a objetivos políticos e militares, a partir de massivos investimentos estatais. Ainda, a partir do encontro entre a cibernetica e a internet - convergindo das sociedades disciplinares para as sociedades de controle -, discutiu-se o conceito de “governamentalidade algorítmica” enquanto a operacionalização do poder a partir dos algoritmos, modificando o ambiente para alterar os comportamentos. Nesse sentido, apontou-se que a tecnologia neoliberal, como “arte de governo” nos termos de Foucault, foi significativamente aprimorada com a utilização dos algoritmos, ampliando a capacidade de afetar todos os domínios da vida a partir da ordenação do espaço e do meio.

PALAVRAS-CHAVE: Cibernetica; Governamentalidade Algorítmica; Neoliberalismo; Sociedades de Controle.

Recebido em: 14/05/2024

Aprovado em: 10/12/2025



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

1 Introdução

O uso da *internet* foi intensificado ao longo dos últimos anos por uma série de desenvolvimentos tecnológicos que permitiram não apenas a sua estruturação e consolidação, mas também a sua disseminação para a população em geral, em especial pela acessibilidade comercial dos computadores pessoais e *smartphones*. No caso do Brasil, dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹ em setembro de 2022 apontam que a *internet* chegou a 90,0% dos domicílios brasileiros em 2021, com alta de 6 pontos percentuais em relação a 2019. Houve, ainda, um avanço considerável no acesso à *internet* nesse período, passando de 57,8% para 74,7% o percentual de domicílios com acesso à *internet* na área rural, enquanto na área urbana esse aumento foi de 88,1% para 92,3%. O principal dispositivo de acesso utilizado nos domicílios com *internet* é o celular (99,5%), seguido pela televisão (44,4%) e pelo computador pessoal (42,2%).

Com isso, cada vez mais há um movimento para a digitalização de serviços públicos e privados, a ampliação da venda de produtos por plataformas digitais e a utilização das redes sociais para interações cotidianas. Este processo faz com que os usuários tenham acesso a diversos conteúdos, mas também que passem a fornecer os seus dados de acesso e de navegação. Tais dados são coletados em tempo real, armazenados e processados pelas plataformas digitais, com uma grande concentração nas denominadas *big techs*. Nesse sentido, o aumento do uso da *internet* potencializa a produção e o fornecimento de dados de acesso e de navegação pelos usuários, ampliando não apenas os bancos de dados disponíveis, mas também o aprimoramento de seu processamento por meio do *machine learning*. Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo discutir as relações entre o mundo digital contemporâneo, o neoliberalismo e a governamentalidade algorítmica, em um cenário de intensificação do uso da *internet* pela população em geral.

O neoliberalismo, enquanto um modelo político e econômico dominante nos países ocidentais, sobretudo desde a década de 1990, tem sido transformado pelos avanços tecnológicos, pela *internet* e pelo processo de digitalização do espaço público - crescente também no mesmo período. Entretanto, a articulação entre o neoliberalismo, o mundo digital e as suas consequências para as sociedades contemporâneas, objeto deste trabalho, ainda não foi suficientemente estudada pela literatura, sobretudo no campo da Ciência Política. Dessa forma, o trabalho se propõe a discutir brevemente esses conceitos e campos analíticos, a partir de pesquisa exploratória e qualitativa, com caráter de revisão teórica bibliográfica.

Em primeiro lugar, será apresentada brevemente a discussão sobre a genealogia da *internet* e o papel do Estado, assim como delineada a relação entre o ambiente tecnológico e as sociedades, dentro

¹ Os dados informados são do Módulo de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua do 4º trimestre de 2021, abrangendo o acesso à Internet e à televisão nos domicílios e o acesso à Internet e a posse de telefone celular pelas pessoas com 10 anos ou mais de idade. Para mais informações. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domiciliros-do-pais-em-2021>. Acesso em: 26 ago. 2024.

da perspectiva neoliberal. Em seguida, serão discutidas a cibernetica, o neoliberalismo e as sociedades de controle. Posteriormente, serão abordadas a discussão dos conceitos políticos do neoliberalismo e a governamentalidade neoliberal, a partir de uma abordagem pós-estruturalista de inspiração foucaultiana. Na seção subsequente, se discorrerá sobre as perspectivas críticas em torno da governamentalidade algorítmica em um contexto de intensificação do uso da internet. Por fim, serão apresentadas as considerações finais sobre o tema, com questões que podem nortear pesquisas futuras a partir do aprofundamento do objeto.

2 A genealogia da internet: as raízes militares e estatais das tecnologias que permitiram a disseminação do uso da internet

Inicialmente, um conceito crucial para compreender o advento da internet é o de “cibernetica”, cunhado por Wiener em 1948. Em 1950, o autor publicou o livro “O Uso Humano dos Seres Humanos”, que tinha como tese a ideia de que:

A sociedade só pode ser compreendida através de um estudo das mensagens e das facilidades de comunicação de que disponha; e de que, no futuro desenvolvimento dessas mensagens e facilidades de comunicação, as mensagens entre o homem e as máquinas, entre as máquinas e o homem, e entre a máquina e a máquina, estão destinadas a desempenhar papel cada vez mais importante (Wiener, 1968, p. 16).

A Cibernetica busca, então, desenvolver técnicas e linguagens que resolvam o problema da comunicação e dos sistemas de controle. Alguns anos depois, a cibernetica foi a base teórica e conceitual para o “ciberespaço”, conceito difundido por William Gibson (1984, *apud* Silva; Teixeira; Freitas, 2015). O ciberespaço pode ser compreendido, de maneira sintética, como a interação do mundo digital ou virtual com o mundo real e as pessoas, possibilitada pelas tecnologias e técnicas da informação e da comunicação (Silva; Teixeira; Freitas, 2015).

Em 1996, John Perry Barlow², no documento intitulado “*Declaration of the Independence of Cyberspace*”, apresentou um manifesto no Fórum Econômico Mundial em Davos, como uma resposta às tentativas de governos e organizações de controlar o ciberespaço. O documento afirmava:

Não temos governo eleito, nem é provável que tenhamos um, então eu me dirijo a você com autoridade não maior do que aquela com a qual a própria liberdade sempre fala. Declaro que o espaço social global que estamos construindo é naturalmente independente das tiranias que vocês procuram nos impor. Você não tem o direito moral de nos governar nem possui quaisquer métodos de imposição que tenhamos motivos para temer. Estamos criando um

² Ex-letrista da banda *Grateful Dead* e figura ligada à contracultura estadunidense, Barlow foi cofundador da *Electronic Frontier Foundation* (EFF), uma organização pelas liberdades civis na *internet*. Tornou-se uma das principais vozes do ciberlibertarianismo (*Electronic Frontier Foundation*, s.d.).

mundo no qual todos podem entrar sem privilégios ou preconceitos. Seus conceitos legais de propriedade, expressão, identidade, movimento e contexto não se aplicam a nós. Eles são todos baseados na matéria, e não há matéria aqui. Criaremos uma civilização da Mente no Ciberespaço. Que seja mais humano e justo do que o mundo que seus governos fizeram antes (Barlow, 1996, tradução nossa).

Em síntese, defendia que o ciberespaço deveria garantir a liberdade irrestrita e a autonomia dos seus usuários, como um *lócus* em que as pessoas poderiam se autogovernar, sem as restrições governamentais e regulamentações. Nessa perspectiva, concebe o ciberespaço idealmente como um domínio autônomo, autorregulado e fundamentalmente livre da intervenção estatal, sob uma ótica libertária.

Nos Estados Unidos, também na década de 1990, um movimento com visões semelhantes às apresentadas por Barlow (1996) emergiu na Califórnia, intitulado “*The Californian Ideology*” - combinando ideias libertárias e a crença no poder emancipatório da tecnologia para mudar o mundo. Barbrook e Cameron (1996) comentam que esse movimento reuniu hippies da contracultura e empreendedores liberais (os *yuppies*), e acreditava que o encontro entre a computação, a mídia e as telecomunicações criariam uma “ágora eletrônica”, como um espaço virtual de liberdade livre de censura. Essa fusão entre a cultura boêmia de São Francisco e as indústrias de alta tecnologia do Vale do Silício – que teve a sua perspectiva analítica disseminada em diversas mídias, como livros, revistas, programas de televisão, sites, dentre outros -, envolveu toda uma narrativa em torno da combinação entre o espírito livre dos *hippies* e o zelo empresarial dos *yuppies* (Barbrook; Cameron, 1996).

Por outro lado, Barbrook e Cameron (1996) criticam a visão ingênua trazida por essas perspectivas libertárias acerca dos papéis do livre mercado e da tecnologia, que ignora as desigualdades e problemas sociais. Os autores argumentam que a utopia libertária, que previa a liberdade de expressão plena e a igualdade entre os indivíduos no ciberespaço, ignora uma realidade social bastante desigual e a herança escravista estadunidense – que ainda não foi superada e possui consequências consideráveis para a garantia do pleno exercício da liberdade pelos indivíduos.

Indo além, outros autores enxergavam com descrença a ideia da “ágora eletrônica” como um espaço de liberdade irrestrita e autonomia plena, conforme defendida por Barlow (1996) e pelo movimento da ideologia californiana. Diversos autores demonstraram como o advento e o desenvolvimento do ciberespaço e da internet se deu para atender a objetivos estatais e só foi possível graças a investimentos governamentais massivos – ou seja, não eram provenientes do livre mercado e das proposições libertárias de não-intervenção estatal na economia (Barbrook; Cameron, 1996; Comitê Invisível, 2016; Edwards, 1996; Mazzucato, 2014).

Barbrook e Cameron (1996) comentam que já no Século XIX, o primeiro computador, o *Difference Engine*, foi desenvolvido por empresas privadas a partir da doação de uma “pequena fortuna” pelo governo britânico. Da mesma forma, o desenvolvimento da internet - que propiciou a

disseminação das tecnologias que permitem o uso cotidiano da internet por cidadãos comuns -, esteve diretamente relacionado ao governo estadunidense.

Entre o início dos anos 1940 e os anos 1960, as Forças Armadas dos Estados Unidos foram as impulsionadoras mais importantes do desenvolvimento do computador digital – que tinha como foco o atendimento a objetivos militares, fortalecendo o discurso de longo alcance de comando e controle centralizado. Esse movimento se iniciou em 1940, com a estruturação do *National Defense Research Committee* (NDRC), para os avanços das armas, que depois foi ampliado para *Office of Scientific Research and Development* (OSRD), para o desenvolvimento de ciência e tecnologias, e recebeu significativos e crescentes investimentos no pós-Segunda Guerra Mundial, sobretudo com a rápida transição para a Guerra Fria (1947-1991). O desenvolvimento de computadores permitiu automatizar e acelerar as tarefas militares com alta tecnologia, com foco no controle, na comunicação e na análise de informações (Barbrook; Cameron, 1996).

Edwards (1996) aponta que, a partir de uma articulação entre agências militares e pesquisadores civis, vinculados a grandes centros de pesquisa estadunidenses, praticamente todo o recurso investido em pesquisas científicas sobre computadores era proveniente diretamente do NDRC do país. Com o aumento da destinação de recursos e a orientação militar sobre as demandas de pesquisa, houve uma considerável reestruturação das comunidades de pesquisa científica, bem como a criação de um complexo militar-industrial e uma crescente aproximação entre cientistas e engenheiros (Edwards, 1996).

É importante ressaltar que, nos anos 1940 e 1950, a única potência capaz de fazer frente aos EUA era a Grã-Bretanha que, à época, detinha o único computador digital eletrônico em pleno funcionamento. Contudo, por não conseguir manter os investimentos de pesquisa na área, devido às demandas de reconstrução advindas do pós-guerra, os EUA acabaram superando os investimentos e, consequentemente, os avanços científicos britânicos. Apesar das expectativas no mundo acadêmico de que haveria um forte intercâmbio entre pesquisadores de diferentes países, a lógica de investimento militar em pesquisas sigilosas vigorou no período, impedindo uma disseminação dos avanços tecnológicos pelo mundo e para a população em geral. Em síntese, destaca-se que os investimentos na área de pesquisa e desenvolvimento de computadores - que tinham como principal financiador e orientador o Departamento de Defesa estadunidense - foi o que deu base para viabilizar a produção em larga escala de computadores pessoais para fins comerciais posteriormente (Edwards, 1996).

Mazzucato (2014), em uma análise realizada sobre a empresa de tecnologia Apple, descontrói também a visão do desenvolvimento da informática e da internet como algo espontâneo e independente de alguns “gênios”, como Steve Jobs. Nesse sentido, aponta para o papel essencial dos investimentos feitos pelo Estado em pesquisa e desenvolvimento para viabilizar a criação de seus principais produtos, que seriam inviáveis e impossíveis de terem sido produzidos sem as tecnologias desenvolvidas com recursos públicos. Para corroborar seu argumento, a autora demonstra que a *Apple* não investe quantias significativas em pesquisa e desenvolvimento quando comparada com as suas

principais concorrentes. Isto poderia ser explicado pelo fato de que a empresa, de maneira similar a outras que se inserem no ramo da tecnologia, concentra seu foco não na criação de novas tecnologias e componentes, mas na sua integração em uma arquitetura inovadora. Nesse sentido, a autora sintetiza que a capacidade da *Apple* reside principalmente em

- (a) reconhecer tecnologias emergentes com grande potencial, (b) aplicar conhecimentos complexos em engenharia para integrar com sucesso tecnologias emergentes reconhecidas e (c) manter uma visão corporativa clara, priorizando o desenvolvimento de produtos com foco no design para a maior satisfação do usuário (Mazzucato, 2014, p. 107).

Ainda, Mazzucato (2014) identifica que no período anterior ao lançamento de seus principais produtos, a *Apple* – e outras empresas estadunidenses da área de tecnologia - recebeu apoio direto e indireto do governo em investimento de capital em estágios iniciais de criação e crescimento. Isso se deu também através do acesso a tecnologias relevantes originadas em programas de pesquisa governamentais, iniciativas militares e contratos públicos financiados com recursos federais ou estaduais. Além disso, a empresa foi beneficiada pela criação de políticas fiscais, comerciais ou de tecnologia em períodos de desafios econômicos que a fizessem ficar para trás na disputa comercial mundial. Os principais exemplos de tecnologias que foram integradas nos principais produtos *Apple* – *iPod*, *iPhone* e *iPad* –, e que foram desenvolvidas por pesquisas financiadas com recursos públicos são:

- (1) microprocessadores ou unidades de processamento centrais (CPU); (2) memória de acesso aleatório dinâmico (memória RAM); [...] (3) microarmazenamento do disco rígido ou discos rígidos (HD); (4) telas de cristal líquido (LCDs); (5) baterias de lítio; (6) processamento digital de sinais (PDS), com base nos avanços dos algoritmos da transformada rápida de Fourier (TRF); (7) a internet; (8) o Protocolo de Transferência de Hipertexto (HTTP) e a Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML); (9) tecnologia de celular e redes [...] (10) sistemas de posicionamento global (GPS), (11) a navegação *click wheel* e as telas multitoque, e (12) inteligência artificial com um programa de interface com voz do usuário (conhecida como SIRI da Apple) (Mazzucato, 2014, p. 108-109).

É digno de nota, neste caso, que o sistema de posicionamento global (GPS), utilizado de forma “inovadora” pela *Apple*, surgiu como uma tentativa do Departamento de Defesa em digitalizar o posicionamento geográfico global com o objetivo de aprimorar a coordenação e a precisão de localização dos ativos militares.

É importante destacar que todo esse processo de integração de tecnologias em produtos inovadores para o mercado se desenvolveu de maneira considerável em um território específico que foi se formando e se consolidando ao longo dos anos: o Vale do Silício, situado na Califórnia (EUA) – sede, inclusive, da *Apple*. É imprescindível compreender que as empresas do Vale do Silício têm mérito na utilização inovadora de tecnologias complexas em dispositivos que são atraentes e populares. No entanto, é importante destacar a impossibilidade de que tais produtos fossem desenvolvidos sem que houvesse anteriormente uma série de desenvolvimentos que foram propiciados por pesquisas e

descobertas custeadas com recursos do Estado – muitas vezes em nome da segurança nacional e da competitividade econômica (Mazzucato, 2014).

3 A cibernetica, o neoliberalismo e as sociedades de controle

Conforme discutido na seção anterior, o estudo da cibernetica possui relação direta com o advento da internet, como o uso das mensagens enquanto meios de dirigir a maquinaria e a sociedade, o desenvolvimento de computadores e outros autômatos. Para Wiener (1968), as ordens de comando através das quais o controle é exercido sobre o meio ambiente são uma espécie de informação transmitida – e que, como qualquer outra espécie de informação, estão sujeitas à desorganização em trânsito, chegando ao seu destino de forma menos coerente do que quando foram emitidas.

Nesse sentido, sua tese caminha na direção de que o funcionamento físico não apenas dos organismos vivos, mas também das máquinas de comunicação à época – e que guardam bastante relação com as máquinas desenvolvidas posteriormente –, busca dominar a entropia, que é inerente aos processos comunicacionais, por meio da realimentação. Em síntese, a analogia entre máquinas e organismos vivos realizada por Wiener (1968) é de que a:

130

Sinapse, no organismo vivo, corresponde ao dispositivo comutador da máquina. A máquina, à semelhança do organismo vivo, é, conforme eu já disse, um dispositivo que parece resistir, local e temporariamente, à tendência geral para o aumento da entropia. Mercê de sua capacidade de tomar decisões, pode produzir, à sua volta, uma zona de organização num mundo cuja tendência é deteriorar-se. O cientista se esforça sempre por descobrir a ordem e a organização do universo, jogando assim uma partida contra seu arqui-inimigo, a desorganização (1968, p. 31).

Nessa perspectiva, a máquina teria como principal objetivo o controle e a dominação, buscando mitigar a entropia dentro das possibilidades existentes de transmissão das informações. O Comitê Invisível (2016)³ aponta que o governo cibernetico seria apocalíptico por natureza, tendo como finalidade impedir de forma local o movimento espontaneamente entrópico e caótico do mundo, assegurando ilhas de ordem, de estabilidade e a perpétua autorregulação dos sistemas por meio da circulação desenfreada, transparente e controlável da informação.

Em uma perspectiva ampliada, Deleuze (1992) discute, a partir dos escritos de Foucault, que esse período se insere em uma entrada nas sociedades de controle, que passam a funcionar não mais por confinamento – como ocorre nas sociedades disciplinares –, mas pelo controle contínuo e pela comunicação instantânea, atuando de maneira considerável por meio de máquinas de informática e

³ O Comitê Invisível se refere a um coletivo anônimo de autores de origem francesa, associados à esquerda radical e ao anarquismo insurrecional. Em suas publicações, o grupo diagnostica o colapso da civilização ocidental e rejeita a política institucional. Em síntese, a trilogia fundamental elaborada pelo coletivo advoga pela formação de comunas baseadas em laços locais como estratégia de resistência à governamentalidade neoliberal e em contraponto ao poder estatal.

computadores. Nas sociedades de controle, a linguagem seria feita de cifras, que marcam o acesso à informação, ou a rejeição. Nesse contexto, não se estaria mais diante do par massa-indivíduo que vigorava nas sociedades disciplinares, com os indivíduos se tornando “ individuais”, divisíveis, e as massas se tornando amostras, dados, mercados ou “bancos” (Deleuze, 1992).

Para a cibernetica mais avançada, já não há mais o homem e o seu ambiente – haveria um ser-sistema, ele próprio inscrito num conjunto de sistemas complexos de informação, centros de processos de auto-organização. A cibernetica, no limite, produz sua própria humanidade: transparente, esvaziada pelos próprios fluxos que a atravessam, eletrizada pela informação e ligada ao mundo por uma quantidade sempre crescente de dispositivos. Em síntese, uma humanidade inseparável de seu ambiente tecnológico, porque por ele constituída e por ele conduzida – sendo o objeto do governo, nesse contexto, não mais o homem e seus interesses, mas seu “ambiente social”. A cibernetica controla os homens, deixando-os livres para se comunicar. E, sob essa ótica, o mais polivalente dos sensores já estaria em funcionamento: o eu-próprio, que partilha cotidianamente sua geolocalização, seu estado de humor, suas ideias, dentre outras coisas, melhorando continuamente o algoritmo. O governo cibernetico tem como fonte os grandes repositórios de dados – tendo como objetivo agir diretamente sobre o virtual, estruturando as possibilidades, diferentemente da economia política, que previa para orientar a ação (Comitê Invisível, 2016).

131

O Comitê defende que a cibernetica, discutida acima, foi desenvolvida para dar conta da crise governamental vivida pelo Ocidente desde os períodos das guerras do Século XX:

Na realidade, o capitalismo cibernetizado pratica uma ontologia, e, portanto, uma antropologia, cujas inovações reserva aos seus quadros. O sujeito ocidental racional, consciente dos seus interesses, que aspira ao domínio do mundo e que por isso é governável, dá lugar à concepção cibernetica de um ser sem interioridade, de um *selfless self*, de um Eu sem Eu, emergente, climático, constituído pela sua exterioridade, pelas suas relações. Um ser que, armado com o seu *Apple Watch*, acaba por se apreender integralmente a partir de fora, a partir das estatísticas que cada um dos seus comportamentos engendra. Um *Quantified Self* que gostaria muito de controlar, medir e desesperadamente otimizar cada um dos seus gestos, cada um dos seus afetos. Para a cibernetica mais avançada, já não há o homem e o seu meio ambiente, mas antes um ser-sistema, ele próprio inscrito num conjunto de sistemas complexos de informações, lugares de processos de auto-organização; um ser que percebemos melhor a partir da via média do budismo indiano do que de Descartes. “Para o homem, estar vivo equivale fazer parte de um amplo sistema mundial de comunicação”, avançava Wiener em 1948 (Comitê Invisível, 2016, p. 90).

No argumento supracitado podemos situar a relação intrínseca entre o neoliberalismo e o mundo digital.

4 Neoliberalismo: uma abordagem pós-estruturalista

De maneira geral, comprehende-se que o neoliberalismo enquanto uma corrente política e intelectual começou a ser formulado durante o Colóquio de Walter Lippmann, realizado em Paris em 1938, que tinha como objetivo abordar os desafios políticos e econômicos da época, considerando o contexto pós-guerra, e propor um modelo que pudesse garantir a defesa, a manutenção e o progresso de uma sociedade de indivíduos livres, a partir da compreensão de que o liberalismo clássico não seria mais suficiente para preservar a liberdade (Audier; Reinhoudt, 2018).

Dentro dos estudos e interpretações pós-estruturalistas sobre o neoliberalismo, o livro *"Naissance de la Biopolitique"* de Foucault (2004) ocupa uma posição de destaque. O livro é a consolidação de palestras ministradas pelo filósofo em 1978 e 1979 no Collège de France. Sobre isso, Laval (2020) argumenta que:

O curso sobre o nascimento da biopolítica se deu em uma conjuntura muito particular da história política francesa e mundial, antes da chegada de Margaret Thatcher e Ronald Reagan ao poder. [...] Em sua abordagem, o neoliberalismo não é considerado logo de saída como uma fase do capitalismo, à maneira dos marxistas. Ele emerge, antes, de um certo modo de governo dos homens e da produção dos sujeitos, e mesmo de uma das formas e de uma das fases de invenção do sujeito moderno enquanto homem econômico. [...] O estudo do neoliberalismo, assim como o do liberalismo clássico, fazia parte de uma reflexão sobre o que Foucault chamava de “governamentalidade”. Seria o caso, para ele, de repensar o poder não como um centro unificado de onde se difundiram comandos e viriam sanções, mas como uma certa maneira historicamente marcada de conduzir os indivíduos em uma dada sociedade. [...] A questão colocada por Foucault é a seguinte: como, em algumas épocas, se impõem modos de governar os homens, de “regular a população”, de “conduzir as condutas dos indivíduos”? E como o Estado, em suas mutações, é o efeito desses modos, mais que sua causa e sua origem? (Laval, 2020, p. 40 - 41)

132

Portanto, os temas da biopolítica e da governamentalidade abrangem a tentativa de racionalizar os problemas enfrentados pela prática governamental relacionados aos fenômenos populacionais, como a expectativa de vida, a saúde e a taxa de natalidade. Foucault analisa o liberalismo como uma forma de governar orientada por objetivos, mais do que uma ideologia ou teoria, sendo um princípio e um método de racionalização do exercício do governo que busca maximizar a economia (Maia, 2022). Sobre o conceito de governamentalidade, Laval (2020) aponta:

Quando Foucault introduziu o conceito de “governamentalidade”, tratava-se, para ele, de um modo de poder circunscrito no tempo e perfeitamente correlacionado com a biopolítica definida como gestão da população: “Por esta palavra, ‘governamentalidade’, entendo o conjunto constituído pelas instituições, os procedimentos, análises e reflexões, os cálculos e as táticas que permitem exercer essa forma bem específica, embora muito complexa, de poder que tem por alvo principal a população, por principal forma de saber a economia política e por instrumento técnico essencial os dispositivos de segurança” (Laval, 2020, p. 48).

Depois dessa primeira definição, a governamentalidade vai assumir um sentido mais amplo, mais próximo da “arte de governar” ou da “racionalidade governamental” de condução dos indivíduos. Foucault discute a “arte de governar” em sua aula de 10 de janeiro de 1979, compreendendo o governo como o governo dos seres humanos e a arte de governar refere-se, então, a uma abordagem racional para governar de forma mais eficiente e refletir sobre as melhores práticas de governo (Maia, 2022). A arte de governo pressupõe, portanto, tecnologias e dispositivos particulares, que prevê a liberdade como produto de uma intervenção política (Laval, 2020).

Segundo Foucault (2004), a relação entre uma economia baseada na competição e o Estado não pode mais ser entendida como uma separação clara de domínios, visto que o mercado e a competição pura só podem existir se forem produzidos por uma governamentalidade ativa. O governo deve acompanhar a economia de mercado em todos os aspectos, governando em prol do mercado, e não mais apenas respondendo a ele (Maia, 2022). Da mesma forma, diferentemente do liberalismo, no neoliberalismo o indivíduo passa a ser considerado não mais como uma força de trabalho com um preço no mercado, mas uma empresa regida de acordo com uma racionalidade, atuando com a lógica de maximização do resultado de seus investimentos, um “empresário de si mesmo” disciplinado e calculador (Laval, 2020):

133

O sujeito neoliberal é levado a se identificar como uma empresa, comportando-se de acordo com os imperativos da maximização dos investimentos em todas as áreas da existência: consumo, educação, saúde, amor, casamento, imigração, fecundidade, criminalidade, etc. Todas as atividades e todas as instituições, inclusive a família, são assimiláveis ao funcionamento de uma empresa, devendo combinar *inputs* escassos (tempo) e dispendiosos (aquisições), tendo em vista *outputs* específicos (Laval, 2020, p. 69).

Nos termos de Foucault (2004), o neoliberalismo produziu o *homo oeconomicus*, e o Comitê Invisível (2016) afirma que a cibernetica produz sua própria humanidade inseparável do seu ambiente tecnológico. O objeto de governança não é mais o *homo oeconomicus*, mas o ambiente social. O poder neoliberal, mais do que sobre os corpos, ordena o espaço e o meio.

5 Perspectivas críticas sobre a governamentalidade algorítmica em contexto de intensificação do uso da internet

Com os avanços tecnológicos iniciados no século XX, a *internet* ganha força e se torna cada vez mais disseminada para o acesso da população em geral no século XXI. No entanto, as discussões sobre o que é a internet, suas possibilidades, seu modo de funcionamento e sua eventual regulação são temas controversos, na medida em que o termo tem sido utilizado para afastar não-especialistas da discussão, conforme apontado por Morozov (2013). O autor advoga que há um entendimento da internet enquanto algo pré-determinado, sem que sejam abertas possibilidades de discutir questões

relacionadas ao seu desenho, à sua inserção na economia política, à sua influência considerável nas modificações das dinâmicas relacionadas à ciência de dados e da informação – ou seja, de aspectos específicos que a constituem enquanto tal.

Há, ainda, uma dificuldade social de situar a internet em seu contexto histórico e de imaginar uma “vida após a internet” – entendendo que o telefone, o rádio e a televisão, por exemplo, foram também tidos como uma panaceia quando do seu lançamento, mas outros avanços tecnológicos os sucederam (Morozov, 2013). Nesse sentido, faz-se necessária a democratização e a abertura de tais tópicos para discussão, de modo a viabilizar um debate mais profundo sobre as possibilidades e os efeitos da internet na sociedade.

Com a intensificação do uso da internet pela população em geral, dados de acesso passam a ser compartilhados em tempo real, de maneira constante e em velocidade, quantidade e variedade cada vez maiores – sendo armazenados, processados e transmitidos por meio de algoritmos⁴. Nessa perspectiva, Chenney-Lipold (2019) discute a regulação algorítmica a partir de conceitos debatidos por Deleuze (1992): a noção de modulação – que aponta que o poder pode operar por meio do distanciamento permissivo de um ambiente aberto enquanto atende a uma intimidade relacional em que o treinamento perpétuo tende a substituir a escola e o controle contínuo tende a substituir o exame, em uma perspectiva de transição das sociedades disciplinares para as sociedades de controle – e a lógica dos “divíduos” – já abordada anteriormente neste trabalho. Chenney-Lipold (2019, p. 101-102) assim sintetiza a discussão:

Ao contrário das instituições disciplinares da polícia, sistema escolar e supervisor de fábrica que tornam os sujeitos claramente conscientes quando saem dos moldes rígidos das normas e das relações de poder, o caráter modular das sociedades de controle idealmente permite uma economia de aberração tolerável. (...) [e] enquanto a disciplinaridade fala a um indivíduo único e nomeável, Deleuze sugere que olhemos, em vez disso, para “o código de um material ‘dividual’ a ser controlado”, as várias representações ponto a ponto de nossos eus subindividuais. Vemos a dicotomia distância/intimidade do controle em como eu, como John, o indivíduo, posso parecer inalterado enquanto os elementos que me regulam online - meus dados individuais, minha identidade de tipo mensurável e, finalmente, as possibilidades alocadas algorítmicamente para mim de acordo com esses dados – podem ser moduladas e manipuladas (2019, p. 101-102).

É importante ressaltar que os algoritmos também podem reescrever esse conjunto de regras, programando não apenas a regulação de cada sistema, mas o próprio processo pelo qual tais regulações são alteradas ao longo do tempo. O aperfeiçoamento desse processo ocorre na medida em que uma maior quantidade de dados é disponibilizada para que seja processada pelo algoritmo. E, nessa perspectiva, tanto o controle quanto o aprimoramento algorítmico ocorrem de forma perene,

⁴ De maneira geral, os algoritmos podem ser compreendidos como um conjunto de instruções bem definidas e ordenadas que descrevem um método ou processo para resolver um problema computacional (Cormen, et al., 1989).

baseando-se nos dados que os próprios usuários produzem e fornecem a todo momento por meio de sua navegação nas redes (Chenney-Lippold, 2019).

Os algoritmos, apesar de serem citados corriqueiramente nas discussões sobre a internet, possuem uma aura e um mistério em relação ao que de fato são e o que representam. Beer (2017) discute a importância de compreender o que são os algoritmos e como eles funcionam – até mesmo para evitar uma abordagem que superestime as suas potencialidades ou que subestime as suas possibilidades -, de modo a viabilizar análises adequadas. O autor argumenta que compreender o poder social dos algoritmos exige uma análise em dois níveis. Primeiramente, é preciso entender a sua existência enquanto código. Paralelamente, deve-se absorver como as noções do que os algoritmos de fato são se movem pelo mundo, como eles são enquadados pelos discursos e o que é dito sobre suas possibilidades de alcance e realização. Em síntese, seria necessário olhar com profundidade tais sistemas para compreender o que se esconde na ‘caixa preta’ dos algoritmos – buscando analisar as suas tecnicidades, o trabalho daqueles que os constroem, bem como os impactos que causam cotidianamente nos usuários e na sociedade como um todo.

Para explicar como se dá esse processo de funcionamento dos algoritmos, Rovroy e Berns (2015) citam três momentos: i) o *dataveillance*, que é a coleta e a conservação automatizada de grandes quantidades de dados não classificados; ii) o *datamining*, que é o tratamento automatizado dos dados coletados, buscando estabelecer correlações sutis entre eles – e que, por meio do *machine learning*, objetiva tornar diretamente possível a produção de hipótese a partir dos próprios dados; e iii) o uso dos saberes probabilísticos e estatísticos acumulados para fins de antecipação de comportamentos individuais, que são estabelecidos e associados por meio dos perfis definidos a partir da base de correlações e associações descobertas pelo *datamining*.

Nesse mesmo sentido, Beer (2017) argumenta o erro teórico e político de tratar os algoritmos apenas como um objeto técnico, já que são modelos construídos a partir de visões do mundo social, buscando resultados moldados por interesses e agendas econômicas e políticas. Há, portanto, consequências sociais e políticas, influenciando como as coisas são ou deveriam ser feitas. Ao retomar a discussão sobre poder realizada por Foucault, que apontava que o exercício do poder requer o funcionamento de uma economia de discursos de verdade, Beer (2017) problematiza como os algoritmos têm capacidade de produzir “verdades”. O poder é, então, operacionalizado hoje através dos algoritmos (Beer, 2017).

Desta compreensão parte o conceito de “governamentalidade algorítmica”, cunhado por Antoinette Rovroy e discutido por diferentes autores (Barry, 2020; Beer, 2017; Rovroy; Berns, 2015; Rovroy, 2020, Tornberg, 2023). A autora argumenta que o advento das tecnologias incorporou a tentativa de interferir e moldar o comportamento humano, com dados extremamente centralizados em grandes corporações, sem controle democrático, e a governamentalidade algorítmica é “a hipótese de um governo do mundo social que se baseia no processamento algorítmico de grandes

volumes de dados [*big data*] e não em políticas, leis e normas sociais” (Rouvroy, 2020). Rouvroy e Berns (2015) conceituam a governamentalidade algorítmica como:

Um certo tipo de racionalidade (a)normativa ou (a)política que repousa sobre a coleta, agregação e análise automatizada de dados em quantidade massiva de modo a modelizar, antecipar e afetar, por antecipação, os comportamentos possíveis. A governamentalidade algorítmica não produz qualquer subjetivação, ela contorna e evita os sujeitos humanos reflexivos, ela se alimenta de dados “infraindividuais” insignificantes neles mesmos, para criar modelos de comportamento ou perfis supraindividuais sem jamais interpellar o sujeito, sem jamais convocá-lo a dar-se conta por si mesmo daquilo que ele é, nem daquilo que ele poderia se tornar (2015, p. 42).

A governança não é mais algo externo à vida das pessoas, mas um “autogoverno” das infraestruturas e dos corpos. Com a utilização dos *big data*, a ideia de governança não é mais sobre controlar comportamentos atuais ou passados, mas governar a incerteza e o desconhecido, através de alertas e estímulos preventivos, modificando o ambiente para alterar os comportamentos, direcionando a atenção das pessoas para coisas específicas - tudo passa a ser calculado (Rouvroy, 2020).

Esse argumento dialoga diretamente com a discussão de Foucault, segundo a qual a governamentalidade e o poder se exercem por meio de técnicas de incitação e “desincitação” que induzem o sujeito empreendedor a atuar de maneira esperada, manipulando seus interesses (Laval, 2020). Entretanto, Rouvroy (2020) alerta que essa virada algorítmica é um sintoma da ideologia neoliberal de uma sociedade de otimização, e não a causa desse processo.

Nesse mesmo sentido, Barry (2020) vai argumentar que, anteriormente, a estatística era utilizada para o gerenciamento das populações - a biopolítica - e, com os desenvolvimentos tecnológicos algorítmicos de *big data*, os atributos demográficos passam a ser inferidos da navegação *online*, transformando as identidades em caracterizações fluidas e temporárias, válidas somente até o próximo padrão de predição ser definido. Utiliza-se análise preditiva de gerenciamento coletivo, alinhado ao conceito da governamentalidade disciplinar e neoliberal discutida por Foucault, conduzindo as condutas, manipulando desejos e incitando as ações individuais esperadas do *homo oeconomicus*. O foco passa, então, das médias estatísticas para o indivíduo, manipulando, consequentemente, as estatísticas (Barry, 2020).

Foucault, no curso de 1979, já pontuava que o neoliberalismo indica um tipo de poder que age à distância sobre os indivíduos através do seu meio de vida. O *homo oeconomicus* é governável por uma intervenção, à distância, sobre o ambiente, sobre o meio, sobre as regras do jogo, e não diretamente sobre os jogadores. Laval (2020) aponta que o “meio” é uma compreensão crucial para Foucault - seu trabalho demonstra que uma política do meio já estava estabelecida e que a biopolítica se tornou uma de suas formas mais eficazes. Pode-se compreender o meio como “aquilo que faz variar os fenômenos, afetando as populações, são precisamente as variáveis de meio ou ‘variáveis mesológicas’. O meio é, ao mesmo tempo, o espaço onde vive uma população e a maneira de agir sobre ela” (Laval, 2020, p. 93). Essa ação pelo meio é, então, na nossa visão, significativamente aprimorada a partir da utilização dos

algoritmos para a arte de governo, a governamentalidade algorítmica. Barry (2020) pontua, entretanto, que este fenômeno introduziu uma mudança na pretensão original do neoliberalismo, que era lutar contra qualquer intervenção do Estado em nome da liberdade: a governamentalidade digital produz e governa um novo tipo de liberdade, de um sujeito empreendedor reformulado pelo desejo, e não mais pelo interesse.

Sob o véu de uma suposta objetividade da realidade social “*dataficada*”, das funções algorítmicas, das métricas e dos processos de aprendizagem de máquinas (*machine learning*), é importante destacar que, na realidade, os algoritmos produzem vieses por toda parte – produzindo impactos desiguais em diferentes parcelas da população, que acabam naturalizados no metabolismo algorítmico. Rouvroy, Almeida e Alves (2021, p. 19) apontam a enorme dificuldade e o custo considerável para lidar com esses vieses por meio da retro-engenharia, indicando que há uma tendência de que sejam “reabsorvidos, obscurecidos nas camadas ocultas das redes neurais, instanciados e reforçados através da performatividade dos mecanismos de *feedback loop* próprios da recursividade, e, assim, são despolitizados”.

A lógica preditiva que guia a racionalidade algorítmica, bem como a busca constante pela sua otimização (conforme discutido por Rouvroy; Berns, 2015; Barry, 2020; e, especialmente, Rouvroy, Almeida; Alves, 2021), deságua em um cenário de limitação considerável da imaginação de possibilidades alternativas de futuro. Essa limitação ocorre por meio de diversos mecanismos. O primeiro é o vício causado pela lógica algorítmica, que cria incentivos à intensificação da navegação online e da criação de dados e rastros digitais pelos usuários. O segundo mecanismo é a despolitização trazida por uma noção de desaparecimento das médias e das identidades coletivas, que são substituídas por uma hiperindividualização. Por fim, há o afunilamento das possibilidades de atuação em um cenário em que os algoritmos predizem, orientam e conduzem as possibilidades de navegação e de comportamento dos usuários.

As atividades das *big techs*, por serem recentes e inovadoras, tendem a não ser reguladas adequadamente e, por serem geralmente corporações grandes, transnacionais e de caráter oligopolista, a complexidade de qualquer tentativa nesse sentido aumenta. Srnicek (2022) amplia o debate sobre os algoritmos ao identificar que não se deve restringir o debate à questão dos dados – ponto que geralmente guia as discussões sobre eventuais regulamentações governamentais sobre as *big techs*, identificando outros dois aspectos ainda mais relevantes para o debate contemporâneo sobre o assunto: a estrutura computacional necessária para o armazenamento e, principalmente, para o processamento de dados e o *machine learning*; e o trabalho, ou seja, os profissionais capacitados para o aprimoramento dos algoritmos e do funcionamento de aplicativos, redes sociais, *websites* e códigos-fonte para o funcionamento dos diferentes sistemas informacionais.

Srnicek (2022) argumenta que se os dados fossem de fato o aspecto central do debate sobre o assunto - como muitos autores fazem parecer -, bastariam regulamentações e ações governamentais no sentido de disponibilizar dados de acesso e domínio público para que fosse possível conquistar a

soberania digital – o que parece longe de ser a realidade. Nesse sentido, o autor aponta que dois aspectos mais críticos – e pouco discutidos – são as barreiras de entrada impostas pela necessidade de se constituir infraestruturas capazes de armazenar, processar e aprimorar o tratamento e o uso de dados a partir de algoritmos, bem como a necessidade de mão de obra extremamente qualificada para promover desenvolvimentos na área. Tais questões podem e devem guiar discussões sobre regulação e democratização dos efeitos dos algoritmos e da intensificação do uso da internet pela população em geral nesse contexto.

6 Conclusão

O presente trabalho buscou apresentar pontos de partida interpretativos sobre a articulação entre o neoliberalismo, o mundo digital e suas consequências para as sociedades contemporâneas, sem a pretensão de aprofundar ou esgotar os diferentes conceitos e argumentos apresentados pela literatura revisitada. De maneira geral, é possível sugerir que o neoliberalismo, enquanto uma arte de governo, que se utiliza de tecnologias e dispositivos particulares para ordenar o espaço e o meio do *homo economicus*, nos termos de Foucault (2004), foi profundamente adaptado e imbricado ao mundo digital.

138

Em primeiro lugar, ao apresentar uma breve genealogia da internet, destacou-se que o advento e o desenvolvimento das tecnologias digitais e da internet só foi possível pela existência de subsídios estatais massivos, atendendo a objetivos políticos e militares – intensamente conectados com as lógicas do controle e da vigilância. Ressalta-se, inclusive, que esses investimentos cresceram sobretudo após os anos 1980, período também de fortalecimento do neoliberalismo nos países ocidentais. Ainda, demonstrou-se que tais investimentos foram essenciais para que empresas de tecnologia de grande porte, como a *Apple* e a *Microsoft*, pudessem se desenvolver. Apesar de discurso e propaganda no sentido de serem “inovadoras”, “disruptivas” e de que seus produtos teriam sido criados de maneira autônoma, independente e espontânea, a partir de descobertas revolucionárias de seus gerenciadores, a contextualização histórica demonstra que o nível de investimento em P&D dessas empresas é pouco significativo, e que seus produtos são majoritariamente fruto de aproveitamento de tecnologias e inovações criadas a partir de investimentos públicos.

No capítulo subsequente, demonstrou-se como os estudos sobre a cibernetica e a internet se cruzam de maneira significativa, convergindo para a transição de uma sociedade disciplinar para uma sociedade de controle. Nesta, passa-se a uma lógica de controle contínuo e de comunicação instantânea, fortemente influenciada pela intensificação do uso de máquinas de informática, computadores, entre outros. Nesse novo momento, o indivíduo deixa de ter proeminência, bem como o homem e os seus interesses. Ganha força o “divíduo”, o ser-sistema, com as massas se tornando amostras, dados, mercados ou “bancos”. Por uma retroalimentação e uma internalização dessa lógica,

o sujeito ocidental racional passa a querer controlar, medir e otimizar cada um de seus gestos e afetos – o que se relaciona de maneira imbricada com o neoliberalismo e suas transformações nesse contexto.

Dentro desse “capitalismo digital”, é possível situar também o conceito de governamentalidade algorítmica, com a operacionalização do poder a partir dos algoritmos, produzindo verdades e governando a partir de análise preditiva, isto é, modificando o ambiente para alterar os comportamentos e direcionando a atenção das pessoas para coisas específicas. O objeto de governança não é mais o *homo economicus*, mas o espaço e o meio. A ação pelo meio como tecnologia neoliberal, argumentada por Foucault (2004), é, portanto, significativamente aprimorada com a utilização dos algoritmos, ampliando a capacidade da racionalidade neoliberal como arte de governo afetar todos os domínios da vida – ou seja, o poder neoliberal ordena mais o espaço e o meio do que propriamente os corpos.

À guisa de conclusão, é possível afirmar que a revisão bibliográfica realizada neste trabalho permitiu compreender também as principais discussões sobre a governamentalidade algorítmica e a sua inserção em um contexto de intensificação do uso da internet. É possível perceber, pelos apontamentos feitos pelos autores abordados neste trabalho, que há um mapeamento ampliado dos efeitos causados pela governamentalidade algorítmica – e de sua relação imbricada com o neoliberalismo - nos indivíduos. No entanto, ainda há uma lacuna sobre as possibilidades práticas de intervenção para lidar com os efeitos maléficos trazidos pela intensificação do uso da internet e, por conseguinte, das redes sociais, das grandes plataformas digitais, dentre outras aplicações do universo digital, nas dinâmicas sociais e econômicas.

Rouvroy (2020) é otimista em relação ao futuro, entendendo que há vislumbres de esperança em toda a parte. A autora argumenta que a melhor forma de resistência ou rebeldia à governamentalidade algorítmica é não se deixar fascinar pela Inteligência Artificial (IA), que seria mais limitada do que muitos propalam e incapaz de compreender e perceber o contexto, segundo afirmam especialistas de *big techs*. Para Rouvroy, Almeida e Alves (2021) o caminho a ser seguido seria o de retorno ao território, de reabitar, buscando focalizar a terra sob os nossos pés, o aqui e o agora. Seria importante, nessa lógica, não se assustar ou se deixar deslumbrar pela IA, que para ela é apenas uma fonte de informação, uma ferramenta que não será mais útil do que um martelo ou uma pá. Em síntese, a IA pode “nos dar mapas interessantes, ajudar a identificar fatos, mas os fatos não falam por si mesmos: eles precisam ser tornados importantes, significativos, e este trabalho é exclusivamente do ser humano” (Rouvroy; Almeida; Alves, 2021, p. 25). Rouvroy (2020) também afirma que um dos caminhos urgentes é exigir e lutar pela regulamentação dos usos dos dados, garantindo transparência sobre a origem, destino, utilidade e o modo como poderiam ou não ser usados. Seria necessário, portanto, fortalecer as instituições e regular a economia extractiva.

Já o Comitê Invisível (2016) sintetiza que a governamentalidade algorítmica se insere no capitalismo, que é essencialmente tecnológico: é a organização rentável, em um sistema, das técnicas mais produtivas. Diante disso, discutem a oposição do *hacker* ao engenheiro. O engenheiro captura

tudo o que funciona, e isso para que tudo funcione melhor a serviço do sistema, enquanto o *hacker* se pergunta “como é que isso funciona?” para encontrar as falhas, mas também para inventar outras utilizações, para experimentar – assim, o *hacker* vem para arrancar as técnicas do sistema tecnológico, libertando-as. Seria uma outra perspectiva, na linha da contraposição à conjuntura que estáposta.

7 Referências

AUDIER, S; REINHOUDT, J. **The Walter Lippmann Colloquium: The Birth of Neo-Liberalism.** Londres: Palgrave, 2018.

BARBROOK, R; CAMERON, A. The Californian Ideology. **Science as Culture**, v. 6, n. 1, 1996. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09505439609526455>. Acesso em: 2 dez. 2025.

BARLOW, J. P. Declaration of the Independence of Cyberspace. 1996. Disponível em: <https://www.eff.org/pt-br/cyberspace-independence>. Acesso em: 26 mar. 2023.

140

BARRY, L. The rationality of the digital governmentality. **Journal for Cultural Research**, p. 1-16, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14797585.2020.1714878>. Acesso em: 2 dez. 2025.

BEER, D. The social power of algorithms. **Information, Communication & Society**, v. 20, n. 1, p. 1-13, 2017. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369118X.2016.1216147>. Acesso em: 2 dez. 2025.

CHENNEY-LIPOLD, J. **We are data: algorithms and the making of our digital selves.** New York: New York University Press, 320 p., 2019.

COMITÊ INVISÍVEL. Aos nossos amigos – Crise e insurreição. São Paulo: n-1 edições, 2016.

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. **Introduction to Algorithms.** 3. ed. MIT Press, 2009.

DELEUZE, G. **Conversações.** 3. ed. São Paulo: 34, 240 p., 1992.

EDWARDS, P. N. **The closed world:** computers and the politics of discourse in Cold War America. Cambridge: MIT Press, 1996.

Maia; Anelli. *Perspectivas críticas sobre a governamentalidade algorítmica: neoliberalismo, mundo digital contemporâneo e sociedade de controle*

ELECTRONIC FRONTIER FOUNDATION. **John Perry Barlow Library**. s.d. Disponível em: <https://www.eff.org/john-perry-barlow>. Acesso em: 5 dez. 2025.

FOUCAULT, M. **Naissance de la biopolitique**. Cours au Collège de France 1978-1979. Paris: Seuil; Gallimard, 2004.

GIBSON, William. **Neuromancer**. Nova York: Ace Books, 1984.

LAVAL, C. **Foucault, Bourdieu e a questão neoliberal**. São Paulo: Editora Elefante, 2020.

MAIA, M. C. de M. **O debate político sobre a legalização do aborto no Brasil (1980-2020): Neoconservadorismo e políticas antigênero na América Latina**. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2022.

MAZZUCATO, M. **O Estado Empreendedor**: desmascarando o mito do setor público x setor privado. São Paulo: Portfolio-Pengui, 2014.

141

MOROZOV, E. **To save everything, click here**: the folly of technological solutionism. New York: Publicaffairs, 432 p., 2013.

PACE, J. The Concept of Digital Capitalism. **Communication Theory**, v. 28, n. 3, p. 254– 269, 2018.

ROUVROY, A; ALMEIDA, M. C. P. de; ALVES, M. A. S. Entrevista com Antoinette Rouvroy. **Revista de Filosofia Moderna e Contemporânea**, [S.L.], v. 8, n. 3, p. 15-28, 31 jan. 2021. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/fmc/article/view/36223>. Acesso em: 2 dez. 2025.

ROUVROY, A; BERN, T. Governamentalidade algorítmica e perspectivas de emancipação: o díspor como condição de individuação pela relação? **Revista Eco-Pós**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 18, p. 36-56, 2015. Disponível em: https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/2662/2251. Acesso em: 2 dez. 2025.

SILVA, T. M. da; TEIXEIRA, T. de O; FREITAS, S. M. P. de. Ciberespaço: uma nova configuração do ser no mundo. **Psicol. rev.** (Belo Horizonte), Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 176-

Maia; Anelli. *Perspectivas críticas sobre a governamentalidade algorítmica: neoliberalismo, mundo digital contemporâneo e sociedade de controle*

196, 2015. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682015000100012. Acesso em: 2 dez. 2025.

SRNICEK, N. Data, Compute, Labor. In: SRNICEK, N. **Digital Work In The Planetary Market**. The MIT Press, 241-262, 2022.

TORNBERG, P. How platforms govern: Social regulation in digital capitalism. **Big Data & Society**, p. 1–13, jan.-jun. 2023.

WIENER, N. **Cibernetica e sociedade**: o uso humano de seres humanos. Tradução de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1968.

Critical perspectives on algorithmic Governmentality: neoliberalism, contemporary Digital World and societies of control

ABSTRACT: This article explores the intersections between the contemporary digital world, neoliberalism, and algorithmic governmentality in a context of increasing internet usage. Through exploratory and qualitative research, it was highlighted how the development of digital technologies and the internet occurred to meet political and military objectives, with massive state investments. Moreover, stemming from the convergence of cybernetics and the internet, transitioning from disciplinary to control societies, the concept of "algorithmic governmentality" was discussed as the operationalization of power through algorithms, altering the environment to change behaviors. It was pointed out that neoliberal technology, as discussed by Foucault as an "art of government," was significantly enhanced through algorithm use, expanding its capacity to affect all domains of life by ordering space and environment.

KEYWORDS: Algorithmic Governmentality; Neoliberalism; Cybernetics; Societies of Control.

Perspectivas críticas sobre la gubernamentalidad algorítmica: neoliberalismo, mundo digital contemporáneo y sociedades de control

143

RESUMEN: Este artículo explora las intersecciones entre el mundo digital contemporáneo, el neoliberalismo y la gobernabilidad algorítmica en un contexto de creciente uso de internet. A través de una investigación exploratoria y cualitativa, se destacó cómo el desarrollo de tecnologías digitales e internet ocurrió para cumplir objetivos políticos y militares, con inversiones estatales masivas. Además, derivado de la convergencia de la cibernetica y la internet, pasando de sociedades disciplinarias a sociedades de control, se discutió el concepto de "gobernabilidad algorítmica" como la operacionalización del poder a través de algoritmos, modificando el entorno para cambiar comportamientos. Se señaló que la tecnología neoliberal, como el "arte del gobierno" discutido por Foucault, se mejoró significativamente con el uso de algoritmos, ampliando su capacidad para afectar todos los ámbitos de la vida mediante la ordenación del espacio y el entorno.

PALABRAS CLAVE: Gobernabilidad Algorítmica; Neoliberalismo; Cibernetica; Sociedades de Control.