

SOMOS REDES:
Tecnologia, modulação e o capitalismo de extrativismo digital

WE ARE NETWORKS:
Technology, modulation and the capitalism of digital extractivism

Andressa Lidicy Morais Lima*

Muitos aspectos da nossa vida social passaram a figurar em ambientes digitais, com o avanço das tecnologias de informação e comunicação (TICs). No século XXI, à procura de explicações para o fenômeno cada vez mais presente em nossas rotinas, somos conduzidas e conduzidos ao interesse pelas contínuas transformações cada vez mais presentes, com a ampliação e uso intensificado de dispositivos tecnológicos, bem como de sua popularização em nossa sociedade. É a partir disso que o tema da tecnologia e das redes digitais desperta o interesse desta leitora para o livro “A sociedade do controle: manipulação e modulação nas redes digitais” (2021).

Certamente não me teria confrontado com assunto tão urgente se não tivesse sido seduzida por toda a lógica de seus usos quando apareceram em minhas pesquisas¹. De fato, nunca deixei de me surpreender diante do que hoje um conjunto de pesquisadores tem chamado de “sociedade do controle”. Com esse conceito central, Joyce Souza, Rodolfo Avelino e Sérgio Amadeu da Silveira (2021) incorporam e abrem uma contundente agenda de pesquisas interessada na compreensão, de forma ampliada, do fenômeno que envolve uma mudança sobre o sistema socioeconômico vigente, mas também de camadas mais profundas acerca do que tais artefatos materiais podem fazer e fazem sobre nossos processos de comunicação, mercado, trabalho, política, afetos e informação. Passamos a investir cada vez mais em um mundo cibernético que produz ferramentas (bens materiais) que facilitam a expansão do

* Doutora em Antropologia Social pela Universidade de Brasília. Professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da mesma universidade, onde realiza estágio pós-doutoral. E-mail: andmoraislima@gmail.com

1 O interesse pelos movimentos sociais está presente de forma incontornável em minha trajetória de investigações etnográficas. Durante o estudo do movimento Okupa (MORAIS LIMA, 2012), as questões de tecnologia e redes digitais marcavam o modo pelo qual os atores sociais organizavam e compartilhavam ações coletivas em diversas localidades, além de fazerem uma crítica ácida às grandes corporações naquele momento. Mais tarde, em minha etnografia com a TamoJuntas (MORAIS LIMA, 2020), o tema da tecnologia e redes digitais recebeu nova apreciação, não só por novamente levantar questões sobre organização e mobilização política de mulheres através das redes digitais, mas deslocando meu olhar para a simultaneidade de suas ações coletivas em diferentes frentes e conhecendo as formas de trocas inseridas no compartilhar, curtir e seguir que nutria as ações de minhas interlocutoras, já posicionadas em uma comunidade de ciberativistas negras. Recentemente, tenho renovado meu olhar sobre a tecnologia através das leituras mais contemporâneas sobre o tema, e esta resenha é um dos caminhos percorridos nessa direção.

que esses autores chamam de “capitalismo informacional”, isto é, um tipo de capitalismo cujo fundamento é a coleta, monitoramento e análise de dados pessoais a partir dos usos que fazemos de plataformas digitais.

Será, portanto, necessário buscarmos uma análise contundente acerca desse controvertido tema de interesse social na contemporaneidade, inserindo um debate substantivo em relação às diversas dimensões e aos efeitos sociais de suas transformações sobre a vida contemporânea. O tema é controvertido porque parte das análises entre a década de noventa e o início dos anos 2000, sobretudo com Manuel Castells (1999), articulava uma dimensão bastante popular acerca de uma visão mais otimista de que o desenvolvimento de tais tecnologias traria usos diversos e benfeitorias para a nossa vida. Parte dessas considerações vem sendo objeto de contestação, tendo em vista as dinâmicas de “manipulação” e “controle” presentes nas redes sociais, conforme poderá ser lido nos instigantes trabalhos de pesquisa dos autores reunidos na obra em questão.

Para isso, os organizadores tomaram por ponto de partida o conceito de “sociedade de controle”, conforme articulado pelo filósofo francês Gilles Deleuze (1992). Para ele, os indivíduos, no contexto cada vez mais impregnado de tecnologia, inseridos em redes digitais, são tornados massas, amostras, dados, mercados ou bancos. Isso se dá uma vez que estão inseridos em um processo de “modulação”, no qual os comportamentos e opiniões desses indivíduos são conduzidos por caminhos oferecidos pelas próprias plataformas através do uso de dispositivos algorítmicos. A modulação é apresentada como uma operação que acontece nas plataformas de relacionamentos on-line, e todas as nossas ações e interações nesses espaços rendem informações mineralizadas e transformadas em fontes de recursos utilizadas em grandes mercados de dados. Em resumo, os dados de usuários dessas plataformas são organizados, analisados e utilizados para traçar perfis de interesse para o mercado das grandes corporações. Essas empresas, por sua vez, tentam dinamizar suas operações de maneira que possam manter seus usuários fiéis, consumindo e produzindo cada vez mais dados. Esses perfis são comercializados e vendidos para anunciantes que podem usar os dados para fornecer opções de compras e influenciar o nosso modo de vida (SOUZA; AVELINO; SILVEIRA, 2021). As pesquisadoras e pesquisadores trabalham suas análises tendo esse pano de fundo conceitual, mas articulados por outros relevantes autores do campo, como: Maurizio Lazzarato, Shoshana Zuboff, Manuel Castells, Michel Foucault, entre outros.

Além disso, um dos pontos altos do livro é não só a capacidade de localizar e reunir um conjunto de conceitos pertinentes para oferecer uma análise original, mas também nos dar pistas metodológicas pertinentes sobre os procedimentos para investigar o tema. Além de valorizar uma visão diversificada das pesquisas reunidas, os organizadores tiveram o relevante manejo em organizar a coletânea cobrindo os diferentes usos da “modulação”, sendo, nesse aspecto, um excelente ponto de interesse da leitora. Considero ainda relevante destacar a diferença conceitual entre os termos “modulação” e “manipulação” que é feita pelos autores e que fornece uma boa dose analítica pelas mãos do pesquisador João Cassino no primeiro capítulo, intitulado

“Modulação deleuziana, modulação algorítmica e manipulação midiática”, no qual o autor desenvolve uma reflexão sobre tais diferenças a partir de uma síntese entre Gilles Deleuze e seu conceito de “sociedade de controle” e Michel Foucault e seu conceito de “sociedade disciplinar”. Sem quebrar a curiosidade da minha leitora sobre o livro, nem revelar aspectos que uma boa imersão de leitura entrega, basta sinalizar o que o próprio autor destaca:

Em síntese, a sociedade disciplinar precisa da ação da autoridade sobre os corpos, até mesmo da punição física, para a introjeção comportamental. Já a sociedade de controle é mais sutil, ocorre à distância, penetrando os cérebros e forjando as mentes com seus mecanismos de influência (CASSINO, 2021, p. 15).

Além dessa diferença sobre o contexto histórico que o autor realiza, podemos encontrar em seu texto uma boa análise acerca da maneira como o capitalismo se apropria dessa inovação tecnológica para imprimir mudanças sobre as formas de consumo com base numa gestão da atenção, através da *agenda setting* ou da “criação de mundos”, nos termos de Maurizio Lazzarato, conforme citado pelo autor (CASSINO, 2021, p. 21). Sobre esse ponto, especificamente, convém um pitaco da leitora, uma vez que é possível identificar nessa abordagem uma reintrodução da ruptura entre mente e corpo para argumentar sobre a incidência da modulação na sociedade de controle. Basta dizer que o cérebro é também o corpo, logo, o uso de dispositivos que prevejam, inclinem ou introjetam emoções, ações e modos de agir não é algo apartado do corpo, mas parte dele. Nesses termos, mais do que uma diferença conceitual entre Deleuze e Foucault, caberia sinalizar um prolongamento crítico, isto é, através desses objetos técnicos, nosso corpo também é moldado. Não usamos apenas o cérebro quando nos conectamos, nosso corpo se engaja nessa ação de mover objetos, fixar olhares sobre telas, tatear teclas ou ouvir sons dos conteúdos produzidos por influenciadores. Mas isso certamente é assunto para outro espaço.

O segundo capítulo, “A noção de modulação e os sistemas algorítmicos”, é assinado pelo professor e sociólogo Sérgio Amadeu da Silveira, também um dos organizadores do livro. O texto apresenta um quadro analítico sobre os algoritmos e seus diferentes usos a partir das redes de relacionamento. É interessante lembrar que o professor Amadeu é um dos pioneiros no tratamento deste tema aqui em discussão. Parte das pesquisas no Brasil é oriunda do seu núcleo de pesquisa na Universidade Federal do ABC. O autor insere reflexões sociológicas a respeito dos processos encontrados nas plataformas de comunicação e relacionamento online, tomando o conceito de “modulação” como seu enquadramento de referência. Amadeu da Silveira (2021, p. 31) lembra que tal conceito foi “resgatado dos escritos sobre tecnologia de Gilbert Simondon”; partindo disso, o autor procura inserir uma “análise da modulação como expediente fundamental da comunicação no capitalismo, em sua fase neoliberal” (SILVEIRA, 2021, p. 31). No primeiro momento do texto, Amadeu situa para os leitores o campo de pesquisa da internet a partir das plataformas de relacionamento, as chamadas redes sociais. Seu argumento envolve a apresentação dessas plataformas, a contextualização do volume de recursos e usuários

que elas integram e sua contextualização histórica, considerando tanto o momento de inserção e acentuada interação nas redes sociais quanto a popularização dos *smartphones* e a ampliação das redes *wi-fi* como importantes fatores que contribuíram para a capitalização desse modelo de negócios. Parece-me necessário dizer que essas plataformas de interação (por exemplo, *Facebook*, *Instagram*, *Youtube*, *LinkedIn*, *Twitter*, *Airbnb*, *Uber*, entre outras) funcionam como produtoras de conteúdo, operando para capitalizar esse modelo de mercado através da “proliferação de modelos de negócios baseados na intermediação entre ofertantes e demandantes de serviços e mercadorias” (SILVEIRA, 2021, p. 32). Além das questões econômicas, que aparecem de maneira mais nítida, as plataformas descritas por Amadeu também apresentam outros pertinentes materiais de análise que merecem a nossa atenção, seja como usuários, seja como pesquisadores e cientistas sociais, a saber, a “modulação do olhar e do afeto”. Isso se faz mediante a redução do campo de visão dos indivíduos ou segmentos que são direcionados para discursos, imagens, contatos, de modo a afetar decisivamente os perfis, “para que seus usuários se sintam bem” e, assim, “a modulação opera pelo encurtamento do mundo” (SILVEIRA, 2021, p. 38). A partir das contribuições de Shoshana Zuboff (2015), Amadeu afirma que esse novo mercado de dados funciona dentro de um vácuo legislativo, uma vez que as corporações operam essa economia sem uma legislação de proteção de dados. Aliás, Amadeu é um dos defensores mais assíduos do *software* livre e da política de inclusão digital no Brasil; seu texto clarifica o processo de modulação do mercado de dados pessoais, localiza sua posição na cadeia da microeconomia da interceptação de dados, explica a formação dos sistemas algorítmicos como modeladores do aprendizado de máquinas, entre outras camadas desse processo.

Nesse sentido, Débora Machado, em seu artigo “A modulação de comportamento nas plataformas de mídias sociais”, afirma que os algoritmos são como processos codificados para transformar dados de entrada em uma saída desejada. A autora nos lembra que os algoritmos não são neutros, eles criam valores, movimentam capital, modulam comportamentos e estruturam preferências. A partir daí, emplaca a máxima “dados são o novo petróleo”, para se referir ao mercado de dados pessoais que é responsável por uma grande parte da economia informacional. Machado mostra de que maneira o usuário comum das redes sociais é tornado um produtor de conteúdo, uma consequência das mudanças sociais advindas com a “Sociedade em Rede” (CASTELLS, 2013), que possibilitou a popularização das plataformas de mídias sociais e introduziu um conjunto de inovações, como a produção de dados em abundância, novas conexões e uma rede de internet que também ampliou a capacidade dos computadores de armazenar dados na própria rede.

Os algoritmos têm a função de organizar e facilitar o uso das plataformas, coletar os dados e analisá-los para servir ao seu modelo de negócios. Através de uma série de instruções delegadas a uma máquina, os algoritmos são capazes de definir quais informações são ou não relevantes para o usuário e assim determinar quais serão exibidas de forma automatizada. Machado é enfática ao identificar que tais algoritmos não são da ordem meramente abstrata e

matemática. Conforme argumenta em seu texto, o processo de criação dos algoritmos obedece aos propósitos de criar valor e capital, impulsionando comportamentos de consumo. Nesse aspecto, a autora elucida duas dimensões importantes, a saber, que a tecnologia e seus artefatos são percebidos como ferramentas de neutralidade para quem os consome, mas sua infraestrutura é resultado de interesses econômicos, para dizer o mínimo, portanto, um tipo de ferramenta potencial de produção e manutenção de mercados dentro de um “capitalismo de plataforma”, conceito que Machado recupera de Nick Srnicek (2016). Outra importante referência nesse sentido é Shoshana Zuboff (2015) e o seu conceito de “capitalismo de vigilância”, sobre o qual se destaca como uma nova forma de capitalismo, informacional, que além de prever e modificar comportamentos, o faz para produzir receita e controle de mercado. Dessa maneira, uma das preocupações da autora é evidenciar o grau de interferência que tais plataformas podem exercer sobre os usuários, inclusive, explica ela, pode orientar “comportamentos futuros”. Portanto, na perspectiva dessa autora, é preciso uma abordagem interdisciplinar que observe as dinâmicas que integram esses diferentes componentes (as redes de actantes, os sistemas, as plataformas, o mercado etc.), seus objetivos e as consequências de suas escolhas para a lógica que orienta as inovações tecnológicas.

Para Carla Oliveira, autora do texto “Aprendizado de máquina e modulação do comportamento humano”, as TICs possibilitaram a criação de dispositivos tecnológicos que são capazes de minerar, analisar e agrupar dados comportamentais, como também estruturar esses dados em uma base de dados para serem utilizados no desenvolvimento de tudo que está relacionado à subjetividade e à emoção. Além disso, Oliveira vai se dedicar ao estudo da inteligência artificial e dos processos de modulação que emergem dela. A autora mostra, com base em pesquisas de psicométrica e Aprendizado de Máquina, que julgamentos de personalidade realizados por algoritmos podem ser mais precisos do que aqueles que são realizados por humanos. Do mesmo modo, afirma que há elevada eficácia na “persuasão digital em massa” quando se encontra um contexto propício para isso. Ora, Oliveira demonstra que isso é possível diante de um grande volume de dados e uma análise minuciosa definida por alta precisão para segmentação desses dados e direcionamento de mensagens personalizadas.

Para exemplificar a utilização do Aprendizado de Máquina como modulação para fins políticos, a autora ilustra seu argumento com os exemplos das eleições de Barack Obama em 2012 e de Donald Trump em 2016². Carla Oliveira recorda que a predição de comportamento nas eleições de 2016 envolveu um grande escândalo (*Cambridge Analytica* e o vazamento de dados de usuários do *Facebook*) e produziu um debate acalorado, marcado, sobretudo, pelos diversos questionamentos que levantou acerca da privacidade dos dados pessoais e da necessidade de regulamentação da propaganda política em ambientes on-line. A autora adverte que uma simples

2 Aliás, uma breve nota sobre este ponto me ocorre agora e não poderia deixar de mencionar. No Brasil, um bom desenvolvimento desse aspecto relacional do binômio tecnologia e política foi brilhantemente bem analisado pela antropóloga Letícia Cesarino (2022) em seu livro mais recente.

curtida, o ato de comprar um livro on-line, e até o ato de votar, são informações que podem ser monetizadas pelas plataformas digitais, e essas informações revelam inúmeros aspectos sobre a vida de um usuário, daí a necessidade de uma política de governança desses algoritmos.

Sem dúvida, a leitura do livro é instigante e desperta a vontade por cada uma das etapas de pesquisa que nos é apresentada a cada capítulo. Minha leitura ganha novos rumos nos exercícios que autores como Cíntia Monteiro sugerem. Ora, seu artigo “Da biopolítica à modulação: psicologia social e algoritmos como agentes da assimilação neoliberal” faz uma síntese pujante entre Gilles Deleuze e Michel Foucault, lembrando os processos e mecanismos de segregação, modulação e disciplinamento dos corpos presentes no século XIX e XX, mas ela vai além, com a interlocução com o filósofo da tecnologia Yuk Hui (2015). Conforme é possível ver ao longo dos capítulos, há diferentes exercícios analíticos partindo do conceito de modulação em Deleuze. Todavia, Monteiro, em diálogo com Hui, explica o processo de modulação e transmutação da sociedade disciplinar para um indivíduo que assimila o controle como parte de sua identidade. Hui é trazido para acentuar a dimensão do controle não explícito que está presente na modulação e que pode ser continuamente modificado de acordo com as necessidades mercadológicas.

Essa camada de invisibilidade sobre o controle é o que permite aos usuários aderirem de forma avassaladora ao discurso do autoempreendedorismo, que nutre uma verdadeira precarização do trabalho e embute, com sucesso, uma lógica neoliberal. Outro aspecto curioso levantado por Monteiro está nos processos de reconhecimento e antecipação de atividades de usuários que alimentam a lógica neoliberal. Assim, os sujeitos que buscam e criam as próprias oportunidades, na perspectiva da psicologia social, são facilmente assimilados pela lógica dos algoritmos; essa é uma maneira de dominar a mente através de padrões e práticas de enquadramento.

Nessa esteira, a autora introduz a discussão sobre *Machine learning* para debater a construção dos perfis psicológicos de usuários pelas plataformas. O método de modulação permitiria traçar perfis psicológicos, categorizar, criar elos de identidade e, mais surpreendente, utilizar recursos de fisionomia para categorizar e perfilar usuários através de processos de inteligência artificial capazes de estabelecer padrões de reconhecimento por meio de imagens, – outros termos cabem aqui – como “*deep neural networks*”, “tipificação algorítmica” e “tipificação fenotípica marginalizadora”, cujo perigo mais iminente recai sobre corpos marginalizados que podem ser atingidos por categorizações estereotipadas e preconceituosas, resultando em perseguições, abusos físicos e psicológicos.

Por fim, Mariella Batarra Mian encerra o livro com seu artigo intitulado “Existe resistência nas sociedades de controle? A reação social diante da apropriação da rede pela lógica do capital”, no qual discute as relações de poder e contrapoder que engendram a sociedade do controle. A autora coloca em evidência as pequenas ações de desobediência encontradas na internet a partir da década de 1990. Para Mian, a realidade informacional e a popularização

das TICs impulsionaram com rapidez a universalização da informação e ofereceram um novo padrão de interação social no qual os indivíduos podem expressar livremente suas ideias, mas têm menos privacidade e nenhum controle sobre seus dados pessoais. Nesse sentido, um dos pontos mais altos do livro está aqui: o argumento de Mian sobre a exclusão digital como uma questão de direitos humanos. Em certa medida, ao longo do livro somos convocadas a experimentar um mal-estar com as redes sociais; uma sombra de controle e vigilância domina as interpretações de autores reunidos aqui, mas Mian desloca um pouco nossa visão para outras camadas quando introduz uma discussão sobre dinâmicas de trocas e reciprocidade a partir do sociólogo e antropólogo francês Marcel Mauss (2003). Da mesma forma, é extremamente criativa sua interlocução com a teoria do ator-rede, do francês Bruno Latour (2010), e com as contribuições de Maurizio Lazzarato (2006) sobre as “ofertas de mundos” que as redes disponibilizam aos indivíduos, quando através das “máquinas de expressão” fornecem múltiplas realidades e a consequente sensação de liberdade (criações do capitalismo e sem espaço para indivíduos criarem seus próprios mundos). Mian vai defender que a capacidade de agência dos atores em contextos de extremo controle social não desaparece, – ainda que sejam tímidas, pequenas atitudes de resistência são exercidas como formas de contrapoder. Exemplo disso é o ciberativismo. Através dele, movimentos sociais demonstram resistência, criticidade e novas formas de organização para exercerem sua resistência em ações cotidianas desses atores sociais.

O livro é um convite irrecusável à reflexão sobre os usos que as plataformas digitais têm feito dos nossos dados e de nós mesmos. A leitura é inquietante, reveladora, instigante e desconcertante, e em muitos momentos é também enfática sobre um diagnóstico do presente.

Referências

- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança**: movimentos sociais na era da internet. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- CASSINO, João. Modulação deleuziana, modulação algorítmica e manipulação midiática. *In*: SOUZA, Joyce; AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da (org.). **A sociedade de controle**: manipulação e modulação nas redes digitais. São Paulo: Hedra, 2021. p. 13-30
- CESARINO, Letícia. **O mundo do avesso**: Verdade e política na era digital. São Paulo: Ubu Editora, 2022.
- DELEUZE, Gilles. **Conversações**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- HUI, Yuk. Modulation after control. **New Formations**, Londres, v. 84-85, p. 74-91, 2015. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/article/597734> Acesso em: 29 dez. 2022.
- LATOUR, Bruno. Networks, societies, spheres: Reflections of an actor-network theorist. *In*: **International Seminar On Network Theory**: Network Multidimensionality In The Digital Age. Los Angeles, 19 jan. 2023.
- LAZZARATO, Maurizio. **As revoluções do capitalismo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- MAUSS, Marcel. **Sociologia e antropologia**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

MORAIS LIMA, Andressa Lidicy. **Okupar, resistir, insistir**: uma etnografia das práticas de ocupação urbana Fortaleza / Ceará. 2012. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.

MORAIS LIMA, Andressa Lidicy. **Azul Profundo**: Etnografia das práticas de advocacia feminista e antirracista na Bahia. 2020. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. A noção de modulação e os sistemas algorítmicos. *In*: SOUZA, Joyce; AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da (org.). **A sociedade de controle**: manipulação e modulação nas redes digitais. São Paulo: Hedra, 2021. p. 31-46.

SOUZA, Joyce; AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da (org.). **A sociedade de controle**: manipulação e modulação nas redes digitais. São Paulo: Hedra, 2021.

SRNICEK, Nick. **Platform capitalism**. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity Press, 2016.

ZUBOFF, Shoshana. Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization. **Journal of Information Technology**, Nova Iorque, v. 30, n. 1, p. 75-89, 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1057/jit.2015.5> Acesso em: 29 dez. 2022.

Recebida em: 27/01/2023

Aceita em: 16/03/2023