



Capitalismo de vigilância e plataformização da educação: um estudo discursivo-mediológico

Surveillance capitalism and platformization of education: a discursive-mediological study

Ana Elisa Sobral da Silva Ferreira

Doutorado em Linguística (2017 - 2021) pela Universidade Federal de São Carlos, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4633-632X>, E-mail: anaelisaferreira@ifsp.edu.br

Recebido em: 31/05/2023 / Aceito em: 17/07/2023
DOI: 10.12660/rm.v15n24.2023.89419

Resumo

Partindo do conceito de Capitalismo de Vigilância (ZUBOFF, 2021), este artigo tem como objetivo analisar, de acordo com a Mediologia de Régis Debray (2000) e a Análise do Discurso (MAINGUENEAU, 2008), os efeitos da plataformização do mercado de trabalho (PESSANHA, 2021) e conseqüentemente a plataformização da educação diante do aumento do número de escolas e universidades públicas brasileiras que terceirizam o armazenamento de seus dados para empresas que monopolizam o espaço digital, conhecidas como GAFAMT (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft e Twitter). Este estudo também tem como objetivo analisar os sentidos de democracia e como tais sentidos são deslizados para o ciberespaço, propondo uma reflexão sobre o conceito de ciberdemocracia proposto por Lévy (1999).

Palavras-chave: Capitalismo de Vigilância; Plataformização da Educação; Análise do Discurso; Mediologia; Democracia.

Abstract

Based on the concept of Surveillance Capitalism (ZUBOFF, 2021), this paper analyzes, according to Régis Debray's Midology (2000) and Discourse Analysis (MAINGUENEAU, 2008), the effects of the labor market platformization (PESSANHA, 2021) and consequently the platformization of education due to the rise of Brazilian public schools and universities that outsource the storage of data to companies that monopolize the digital space, known as GAFAMT (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft and Twitter). This study also analyzes the meanings of democracy and how such meanings are transposed to cyberspace, reflecting on the concept of cyberdemocracy proposed by Lévy (1999).

Keywords: Surveillance Capitalism; Plataformization of Education; Discourse Analyses; Mediology; Democracy.

Introdução: O sonho da Ciberdemocracia

Em 1997, quando o sociólogo e filósofo Pierre Lévy lançou o livro *Cibercultura*, a Internet era um ambiente consideravelmente distinto em relação a sua atual configuração. Apesar de dedicar a terceira parte da obra para debater problemas e tecer críticas ao ciberespaço, o autor - um entusiasta da *World Wide Web* - acreditava em cibercidades, inteligência coletiva e uma democracia eletrônica.

A verdadeira democracia eletrônica consiste em encorajar, tanto quanto possível graças às possibilidades de comunicação interativa e coletiva oferecidas pelo ciberespaço —, a expressão e a elaboração dos problemas da cidade pelos próprios cidadãos, a auto-organização das comunidades locais, a participação nas deliberações por parte dos grupos diretamente afetados pelas decisões, a transparência das políticas públicas e sua avaliação pelos cidadãos. (LÉVY, 2014, p.190)

Lévy defendia que a ciberdemocracia era necessária pois “a política tornou-se um assunto doméstico: estamos ‘entre conhecidos’ numa sociedade mundial transparente cujos agentes estão cada vez mais interligados” (LÉVY, 2003, p.153). Para o autor, a Internet seria o espaço ideal para o desenvolvimento de uma inteligência coletiva na qual as ideias, informações e opiniões seriam compartilhadas em escala global mediadas pelas ferramentas digitais desenvolvidas para o ciberespaço.

Nesse cenário otimista, regido por valores democráticos, o ciberespaço seria diferente da realidade *off-line* uma vez que os ‘cidadãos virtuais’ opinariam sobre a organização das informações dispostas em rede contando com a cooperação de políticas públicas globais transparentes e colaborativas, nas quais todos os países, de regime democrático, concordariam em compartilhar suas visões e valores, já que a Internet proporcionaria um elo virtual ‘entre conhecidos’.

Contudo, passados vinte e cinco anos da publicação de *Cibercultura*, navegamos pela Internet como ‘usuários’ e não como ‘cidadãos’ e as regras do ciberespaço são definidas pelas grandes empresas de tecnologia GAFAMT (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft e Twitter) e não pelo Estado.

Neste cenário, as conexões estabelecidas no ciberespaço estão mais de acordo com o pensamento do filósofo e escritor Régis Debray, pai da Mediologia, que já apresentava uma visão crítica ao pensamento de Lévy. Ao estudar os *médiuns*¹

¹ Grafia Segundo FERREIRA, DAMACENO e SALGADO, 2021.

Debray reflete sobre a diferença entre transmissão e comunicação e suas imbricações nos objetos técnicos responsáveis por tais ações. O autor relaciona o domínio da transmissão a gestos de colonização, assim, a Mediologia pode ser definida como o estudo técnico do poder dos meios bem como seus vetores de sensibilidades e matrizes de sociabilidade. (DEBRAY, 1993)

Tais *médiuns* correspondem a “um conjunto, técnica e socialmente determinado, dos meios simbólicos de transmissão e circulação. Conjunto que precede e supera a esfera dos meios de comunicação de massa contemporâneos impressos e eletrônicos” (DEBRAY, 1993, p. 15, grifo nosso). Isto é, a lógica dos meios simbólicos de transmissão e circulação antecede a criação do ciberespaço e está diretamente relacionada ao controle dos meios de produção.

Segundo a perspectiva mediológica, a construção intelectual e a difusão social no estudo da coletividade são inseparáveis, uma vez que a transmissão não é puramente técnica, mas sim um ato de ‘transmitir’ em vez de ‘comunicar’. De acordo com Debray (2000, p. 13), o termo ‘transmissão’ é um princípio regulador e organizador que abrange três aspectos fundamentais: material, diacrônico e político.

Ou seja, se analisarmos a ferramenta de busca da empresa Google, *Google Search*, como um *médium* entendemos que ao hierarquizar os resultados dispostos na primeira página a transmissão não é somente da ordem da técnica, mas também material, diacrônica e política. A decisão das informações que são mostradas e que são ocultadas dependem dos interesses da empresa e não necessariamente das necessidades dos usuários.

Regis Débray anteviu que o ideal de uma Internet democrática estava fadado ao fracasso, já que para o autor o ciberespaço seguiria a lógica dos meios simbólicos de transmissão.

A internet é uma rede sem cabeça, um rizoma descentralizado, horizontal e ilimitado; eis exatamente a razão pelo qual a Web, jovialmente anárquico, não conseguirá, apesar das ebriedades metafóricas do momento, transmutar os neurônios de um 'cérebro planetário' em membros de uma comunidade de sentimento e ação. A inteligência coletiva não faz, *ipso facto*, uma solidariedade eletiva. A 'ciberdemocracia' é o sonho do tecnocrata que esqueceu sua parte animal. (DEBRAY, 2000, p.30)

Ao afirmar que a “'ciberdemocracia' é o sonho do tecnocrata que esqueceu sua parte animal”, o autor retoma a ideia de que todo *médium* corresponde a um

conjunto de técnicas e aponta para primórdio da Internet como um projeto militar, ou seja, um gesto de dominação.

A colonização do espaço virtual por empresas estadunidenses está relacionada ao começo da Internet no Ocidente com o projeto *Advanced Research Projects Agency Network* (ARPANET), durante a guerra fria, no qual o departamento de segurança dos Estados Unidos uniu-se às universidades de Stanford e Berkeley, na Califórnia, para desenvolver uma rede de comunicação entre computadores. Com o aumento do investimento federal no condado de Santa Clara, mais empresas se alocaram na região de Palo Alto, transformando-a no epicentro da produção de semicondutores nos Estados Unidos. Assim, a concentração de empreendimentos nessa área cresceu, tornando o Vale do Silício referência na produção de tecnologias digitais (GUIRAU; FERREIRA, 2021).

Também na universidade de Stanford, em 1996, nasceu outro projeto que revolucionou o modo de navegar no ciberespaço; o algoritmo *PageRank* desenvolvido por Sergy Brin e Larry Page. Durante o doutorado em Ciência da Computação, Brin e Page programaram esse algoritmo com o intuito de hierarquizar as informações dispostas na rede. Assim nasceu o buscador do Google, cujo primeiro endereço foi: <http://google.stanford.edu>. (VAIDHYANATHAN, 2011)

Até então, a busca de informação na Internet era aleatória e pouco ‘amigável’, e apesar de existirem outros buscadores, eles não tinham a indexação dos dados que Stanford disponibilizou para o projeto *PageRank*. Ao utilizar a ferramenta de procura *Google Search*, o usuário poderia procurar dados na Internet e no banco de dados da Universidade. Isso fez com que o projeto tivesse prestígio e confiabilidade, tornando o buscador popular e altamente utilizado.

Essa breve introdução histórica demonstra que o gesto de colonização do ciberespaço se deve, principalmente, a dois fatores: a ideologia que impera no Vale do Silício, formada por mundos éticos (MAINGUENEAU, 2008) e seus *médiuns* que fazem circular determinados dizeres, e a mutação no sistema econômico que Shoshana Zuboff (2021) definiu como Capitalismo de Vigilância, cuja origem está nas práticas de análise de dados feita pela empresa Google.

A ideologia Californiana e Mundos Éticos

Barbock e Cameron, autores do manifesto *A Ideologia Californiana*, publicado primeiramente na revista *Mute* em 1995, apontavam que o liberalismo cibernético estava associado ao progresso tecnológico e ao livre mercado, assim a falta de acesso às tecnologias aprofundaria as desigualdades sociais e raciais, além de intensificar o trabalho humano e modificar o modo como interagimos. Segundo os escritores, “as tecnologias da liberdade estão se tornando instrumentos da dominação.” (BARBOCK; CAMERON, 2018, p. 32). Essa dominação está presente na constante plataformização da vida e na precarização das condições de trabalho por meio de empresas que mobilizam a figura do ‘trabalhador-empresário’, aquele que, nesse imaginário, torna-se responsável por construir a infraestrutura para desenvolver seu ofício.

Tal plataformização dialoga diretamente com o conceito de Capitalismo de Vigilância proposto por Zuboff (2021). Segundo a autora, essa nova ordem econômica se alimenta de experiências humanas como matéria-prima, utilizando os dados e metadados dos usuários das plataformas, inclusive dos trabalhadores que prestam serviço para empresas como *Uber* e *iFood*, para modificar o comportamento humano.

A autora define o controle de seus usuários como um novo poder instrumentário que propõe sérios desafios à democracia, uma vez que os algoritmos utilizados pelas GAFAMT estão cada vez mais precisos, conseguindo definir aspectos subjetivos das experiências de seus usuários.

A autora aponta que a parte do controle está em mostrar ou silenciar aquilo que aparece nas redes sociais. De acordo com dados cruzados pelas empresas:

O algoritmo da Google, baseado no cruzamento de dados, seleciona e ordena os resultados, e o algoritmo da Facebook, também baseado no cruzamento dos dados, seleciona e ordena o conteúdo do *News Feed*. Em ambos os casos, pesquisadores comprovaram que essa manipulação reflete os objetivos comerciais de cada empresa. (ZUBOFF, 2021, p. 186)

Zuboff afirma que, sob o Capitalismo de Vigilância, os meios de produção correspondem aos meios de modificação comportamental. Ela denomina o poder dessas empresas como “instrumentarianismo”, definindo-o como a instrumentação e instrumentalização do comportamento humano com o propósito de modificar, prever, monetizar e controlar.

Assim, pode-se afirmar que o Capitalismo de Vigilância é profundamente antidemocrático, pois seus mecanismos agem por meio da desapropriação do controle

da privacidade de indivíduos, populações e até mesmo nações inteiras. A invasão de privacidade proposta por esse tipo de capitalismo, entretanto, não funciona da mesma forma para todos, intensificando as desigualdades e modificando as relações de trabalho.

Para Zuboff, o Capitalismo de Vigilância emprega muito menos do que outras eras do capitalismo. A autora exemplifica com o caso da empresa GM Motors que demorou mais de 4 décadas para atingir o seu pico no mercado de ações enquanto empresas como *Google* e *Facebook* o fizeram em poucos anos. Mesmo assim, a GM empregou mais durante os anos da grande depressão do que *Google* em toda sua trajetória.

Mais capital não se traduz em mais empregos nas empresas de tecnologia, o que conseqüentemente aprofunda a desigualdade social. Essa indiferença aos impactos causados na sociedade advém da estrutura em que o Capitalismo de Vigilância não tem uma função de inclusão econômica ou política, sendo uma força antidemocrática por natureza.

Outro efeito perverso desse sistema econômico é a plataformização da vida. Segundo Pessanha (2021), esse processo começa com aplicativos de prestação de serviços, "as plataformas digitais também ampliam a captura de renda (excedentes) nacionais/regionais, numa espécie de 'vampirismo digital' que favorece ao gigantismo e à concentração [...] de 'neoimperialismo digital'" (p. 437).

Dois aspectos devem ser destacados, o vampirismo digital que equivale a extração dos dados como matéria-prima para empresas de tecnologia e o neoimperialismo digital, uma vez que a maior parte dessas empresas estão concentradas nos Estados Unidos. Assim, o processo de plataformização também é um processo de colonização.

A hegemonia estadunidense deu-se não somente pela força militar, mas principalmente pelo *american way of life* (o modo americano de viver) como aponta Debray (2019, p. 13, tradução nossa)

O Exército Vermelho venceu a Segunda Guerra Mundial contra o Nazismo; os Estados Unidos conquistaram a paz que se seguiu. A União Soviética tinha uma constelação de guarnições e mísseis em toda a Europa Oriental e Ásia Central após 1945, mas não tinha uma civilização comunista capaz de transcender e comandar as lacunas que emergiram no pós-guerra. Moscou não tinha nylons, chicletes e cachorros-quentes, para não falar de Grace Kelly e Jackson Pollock. Os Estados Unidos não perderam tempo superando a URSS em

matéria de arsenais, com suas 2.000 instalações militares em cinco continentes, mas também foram adicionando 35.000 McDonald's em países II9 (incluindo 1,500 na França), uma língua ideal para tradução automática, a navalha Gillette, discos de vinil do saxofonista Lester Young ('Prez') e decote de Marilyn. Sem isso não existiria a civilização Americana hoje. A panóplia de armas é apenas metade do programa: não se pode sentar em baionetas ou mísseis. Um modo de vida desejável não deve reprimir, mas imprimir e inventar. Stakhanov não era Bill Gates.²

A referência que Debray faz a Bill Gates nos leva novamente ao início do Vale do Silício como berço da Internet. Assim como os Estados Unidos foram 'imprimindo' seus valores por meio de restaurantes, músicas e musas, o Vale do Silício 'inventou' a Internet e suas práticas, portanto, o percurso não poderia ser diferente. O processo de 'civilização' da Internet acontece segundo os valores das empresas que foram ocupando Palo Alto e seus arredores, valores já explicitados por Barbock e Cameron em seu manifesto.

Para os autores, o sonho de uma Califórnia futurística onde "o progresso tecnológico inevitavelmente tornaria os princípios libertários em fatos sociais" (BARBROOK; CAMERON, 2018, p. 15) foi cooptado pelas práticas do livre mercado.

A Ideologia Californiana sintetiza perfeitamente as consequências desta derrota para os membros da "classe virtual". Apesar de eles desfrutarem das liberdades culturais conquistadas pelos Híppies, a maior parte deles não está mais diretamente envolvida na luta para construir a "ecotopia". Em vez de rebelar-se abertamente contra o sistema, estes artesãos *hi-tech* agora aceitam que a liberdade individual somente pode ser atingida trabalhando-se dentro das restrições do progresso tecnológico e do "livre mercado". (BARBROOK; CAMERON, 2018, p. 30)

A ilusão de uma 'liberdade individual' parece ser o mote de plataformas de prestação de serviço. Tais empresas denominam o trabalhador como 'colaborador', efeito metafórico (ORLANDI, 2015) de deslize de sentido que produz outros dizeres sobre o que é ser trabalhador diante da lógica da plataformização. Para a autora, a

² The Red Army won World War II against Nazism; the United States won the peace that followed. The Soviet Union had a constellation of garrisons and missiles across Eastern Europe and Central Asia after 1945, but it lacked a communist civilization capable of transcending and commanding the gaps that emerged in the postwar period. Moscow didn't have nylons, gum and hot dogs, not to mention Grace Kelly and Jackson Pollock. The United States wasted no time surpassing the USSR in terms of arsenals, with its 2,000 military installations on five continents, but it also added 35,000 McDonald's in II9 countries (including 1,500 in France), an ideal language for automatic translation, the Gillette razor, vinyl records by saxophonist Lester Young ('Prez') and cleavage by Marilyn. Without it, there would be no American civilization today. The panoply of weapons is only half of the program: you cannot sit on bayonets or missiles. A desirable way of life must not repress but print and invent. Stakhanov was not Bill Gates.

metáfora é definida como um movimento de transferência de sentidos que permitem múltiplos dizeres ou possíveis ‘outros’. Isto é, os sentidos mobilizados pela imagem do ‘trabalhador’ são sobrepostos à ilusão da liberdade e do empreendedorismo.

Nesse jogo são vinculados enunciados como:

1. Ifood e entregadores de delivery. Criando um novo caminho juntos. (IFOOD, 2022)
2. Dirija apenas quando for conveniente para você. Sem escritório ou chefe. (UBER, 2023)

O primeiro enunciado reforça a ideia do entregador como parte da empresa ao utilizar a palavra **juntos**. Já o segundo enunciado retoma a ilusão de liberdade no trabalho relacionada às plataformas, evocando o *ethos* (MAINGUENEAU, 2008) do *selfmade man*, ou seja, seu próprio chefe, característico da ideologia estadunidense.

Sabendo que “as ideologias não são feitas de ‘ideias’, mas de práticas” (PÊCHEUX, 2014, p. 130), entendemos, tal como Maingueneau (2008), que a noção de *ethos* é sociodiscursiva e depende de uma conjuntura sócio-histórica determinada. Ou seja, implica uma corporalidade, “uma forma de mover-se no espaço social, uma disciplina tácita do corpo, apreendida por meio de um comportamento” (MAINGUENEAU, 2008, p.65).

O lugar sujeito discursivo daquele que ocupa o espaço de ‘colaborador’ é atravessado por sentidos que o deslocam do espaço de ‘trabalhador, uma vez que o imaginário de colaborador evoca um *ethos* próprio da subjetivação neoliberal, na qual a diferença entre o público e o privado é apagada e os indivíduos tornam-se responsáveis por todas as esferas da vida.

O filósofo Byong-Chul Han (2017), alerta para as consequências nefastas da subjetivação neoliberal que leva a um *burnout* psíquico naquilo que ele denominou como sociedade do cansaço.

A alma humana necessita naturalmente de esferas onde possa estar *junto de si mesma*, sem o olhar do outro. Pertence a ela uma impermeabilidade. Uma total “iluminação” iria *carbonizar* a alma e provocar nela uma espécie de *burnout psíquico*. Só a máquina é transparente; a espontaneidade – capacidade de fazer acontecer – e a liberdade, que perfazem como tal a vida, não admitem transparência. (HAN, 2017, p. 14)

Deste modo, os valores das empresas GAFAMT são responsáveis pela construção de um mundo ético no qual as ideias tornam-se práticas por meio de enunciados como aqueles retirados das páginas das empresas Ifood e Uber.

A pandemia de COVID-19 acelerou a implementação da lógica da plataformização em áreas como saúde e educação, sempre mantendo a ilusão que o usuário tem controle do que acontece para além das telas.

A plataformização da educação

Segundo um estudo desenvolvido pela empresa de consultoria Grand View Research (2022), o mercado de tecnologias para educação movimentará uma estimativa de 127 bilhões de dólares em 2022 e a expectativa para 2030 chega a quase meio trilhão de dólares. É um mercado robusto, não só por causa dos números apresentados acima, mas também pelos dados – matéria-prima fundamental no Capitalismo de Vigilância – que podem ser extraídos de discentes, docentes e toda comunidade escolar.

O relatório da Unesco (2021) que avalia o mercado da educação, aponta que existem diversos segmentos no processo de plataformização da educação como livros digitais, sistemas de gerenciamento de aprendizagem (*Learning Management Systems*), plataformas digitais para provas e testes, sistemas de tutoria digital, entre outros. Tais segmentos têm raiz na primeira fase de digitalização da educação que foi influenciada pela portabilidade de objetos técnicos como *smartphones*. A digitalização de livros, por exemplo, torna-os mais portáteis e menos custosos para as editoras. Segundo o relatório, essa digitalização rompe a barreira de tempo e espaço uma vez que a reprodução do conteúdo é imediata.

Tal relação fluída entre tempo e espaço é uma das características daquilo que Milton Santos (2017) definiu como o período Técnico-Científico-Informacional. Para o autor, esse período é marcado pela informação como principal vetor, pela fluidez típica das redes e de uma flexibilidade dos regulamentos. O processo de globalização, que também se apoia em objetos técnicos, faz com que as práticas adotadas nos países que produzem determinadas tecnologias, sejam seguidas globalmente,

Quanto mais “tecnicamente” contemporâneos são os objetos, mais eles se subordinam às lógicas globais. Agora, tornar-se mais nítida a associação entre objetos modernos e atores hegemônicos. Na

realidade, ambos são os responsáveis principais no atual processo de globalização. (SANTOS, 2017, p. 240)

Ou seja, as lógicas hegemônicas e os valores que funcionam como mundos éticos estão intrinsecamente ligados aos objetos técnicos que modificam o modo como interagimos, trabalhamos, ensinamos e estudamos. A globalização da técnica e do acesso à informação leva a um paradoxo, principalmente na área da educação como apontado no relatório da Unesco (2021). O mercado de tecnologia para educação produz, ao mesmo tempo, diversificação e concentração de poder. A diversificação está no acesso e na produção de materiais digitais, a concentração encontra-se, justamente, no desenvolvimento dessas plataformas que em sua maioria tem ligação com as GAFAMT.

Considerando que os dados são a matéria-prima para o Capitalismo de Vigilância e que as escolas são os lugares ideais para implementação de práticas, tais empresas investem no mercado da educação sabendo que aqueles que têm acesso a determinados dados poderão definir mudanças sociais e econômicas.

A aprendizagem baseada em algoritmos apresenta novos dilemas de justiça. O poder estará nas mãos daqueles que controlam os dados educacionais. Com dados suficientes, você pode antecipar um resultado, prever uma trajetória ou modificá-la. Aqueles que controlam as plataformas poderão orientar o destino educacional das pessoas. Como alerta Rifkin (2014): “em nenhum outro momento da história tão poucas instituições tiveram tanto poder sobre a vida de tantas pessoas” (UNESCO, 2021, p. 11) (tradução nossa).³

Althusser (1970), ao refletir sobre os Aparelhos Ideológicos do Estado (AIE), afirma que “o Estado é a classe dominante, não é público nem privado [...] Pouco importa que as instituições sejam ‘públicas’ ou ‘privadas’. O que importa é seu funcionamento. Instituições privadas podem perfeitamente ‘funcionar’ como AIE” (p.46). Assim, quando determinada plataforma é adotada dentro de uma escola, ela também carrega o mundo ético da empresa que a produz.

Um exemplo é o material fornecido pela Microsoft para o evento *EDucation InspirED*, realizado em 2016. Em uma das figuras apresentadas durante a palestra sobre o uso da plataforma da Microsoft para educação, lia-se “Da educação básica à

³ Algorithm-based learning poses new dilemmas of justice. Power will be in the hands of those who control education data. With enough data, you can anticipate a result, predict a trajectory or modify it. Those who control the platforms will be able to guide the educational destiny of people. As Rifkin (2014) warns: "at no other time in history have so few institutions had so much power over the lives of so many people".

vida empreendedora – Ciclo de transformação para competitividade”, a educação é associada à ideia de capacitação e o aluno é colocado numa trajetória na qual o objetivo é se transformar em empreendedor, isto é, atingir os valores estabelecidos pela ideologia neoliberal. (GRILLO; FERREIRA; ALVES, 2023)

Em diversos momentos, a Base Nacional Comum Curricular destaca que os estudantes devem articular conhecimentos e propor ações com base na análise de problemas como as implicações da tecnologia no mercado de trabalho, inclusive cita questões de precarização e desemprego,

Atualmente, as transformações na sociedade são grandes, especialmente em razão do uso de novas tecnologias. Observamos transformações nas formas de participação dos trabalhadores nos diversos setores da produção, a precarização das relações de trabalho, as oscilações de taxas de emprego e desemprego, o uso do trabalho intermitente, a pulverização dos locais de trabalho e o aumento global da concentração de renda e da desigualdade social. Diante desse cenário, a experiência do trabalho na contemporaneidade impõe novos desafios e problematizações formuladas no campo das Ciências Humanas, incluindo os impactos das inovações tecnológicas nas relações de produção e de trabalho. (BRASIL, 2017, p. 557)

Os impactos das inovações tecnológicas, citados acima, são em grande parte fruto do Capitalismo de Vigilância e do processo de plataformização do trabalho. Quais serão os desdobramentos da adoção de plataformas digitais de educação produzidas de acordo com a lógica do mercado?

O “Observatório Educação Viglada”, uma iniciativa da Universidade de Campinas com colaboração da fundação *Derechos Digitales*, Educação aberta e Rede Latino-Americana de Estudos sobre Vigilância, Tecnologia e Sociedade, apresenta dados alarmantes sobre o emprego de plataformas digitais na educação pública brasileira.

Segundo o site do Observatório:

O Brasil é o país com o maior número de instituições públicas de ensino superior da América do Sul, com 144 instituições. Em números absolutos, das 281 instituições que utilizam soluções da empresa Google na América do Sul, 103 (37%) estão no país. Somente 21% das instituições públicas de ensino superior utilizam soluções alternativas de armazenamento de e-mails – o que está em consonância com a média do continente. Por outro lado, 72% das instituições brasileiras pesquisadas utilizam soluções da Google (a segunda maior porcentagem da América do Sul) e somente 8%

utilizam soluções da Microsoft. (OBSERVATÓRIO EDUCAÇÃO VIGIADA, 2022)

Entre as instituições pesquisadas figuram Institutos Federais (IFs) e Centros Federais (CEFETs) que ofertam cursos para alunos de Ensino Médio, ou seja, alguns dos alunos que utilizam essas tecnologias são menores de idade.

Por isso, na aba “Recomendações” do site do Observatório consta um alerta para os professores que trabalham com essas plataformas: “Obtenha o consentimento dos pais ou responsáveis.”, uma vez que o registro desses alunos tem consequências legais previstas na Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

O Observatório ainda traz outras recomendações para docentes como: propor que o tópico cidadania digital seja parte do currículo para que os alunos possam aprender sobre segurança e privacidade, alerta sobre a escolha de quais ferramentas digitais levar para sala de aula, baseando-se na segurança dos dados de seus alunos e ainda propõe uma reflexão sobre a formação docente e a precarização do trabalho do professor diante das novas demandas propostas pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Mas a responsabilidade de um letramento digital crítico não pode ficar somente a cargo do professor, as políticas educacionais e a comunidade escolar também devem abordar o debate da plataformização da educação e os impactos que essa prática gera na formação dos cidadãos.

No site do Observatório, estudantes e seus responsáveis têm acesso à reflexões como alternativas de *opt-out*, ou seja possibilidade de descadastramento de plataformas que utilizam os dados de seus usuários, além de incentivar o fortalecimento da participação em reuniões e associações de pais e mestres que defendam a proteção e privacidade de dados.

Conclusão: Letramento digital crítico como uma forma de garantir a democracia

O alerta sobre os efeitos do Capitalismo de Vigilância no Estado Democrático, que Zuboff (2021) traz na última sessão de seu livro, também diz respeito a uma educação que aborde o letramento crítico digital como uma maneira ferramenta para garantir que a democracia seja preservada.

Quando falo com meus filhos, ou para uma plateia de jovens, tento alertá-los para natureza contingentemente histórica da coisa que nos tem chamado atenção para valores e expectativas comuns antes do Capitalismo de Vigilância ter iniciado sua campanha de entorpecimento psíquico. Eu lhes digo: "Não está nada certo ter que se esconder na própria vida; isso não é normal. [...] Digo que não está nada certo ter nossos melhores instintos de conexão, empatia e informação explorados por uma compensação draconiana que mantém esses bens reféns para uma varredura completa de nossa vida. [...] Se queremos que a democracia seja realimentada nas próximas décadas, cabe a nós reavivar o senso de indignação e perda em relação àquilo que está sendo tirado de nós. [...] a soberania sobre a própria vida. (ZUBOFF, 2021, p. 521)

Para a autora, é preciso que os usuários das plataformas reivindiquem o direito à privacidade de seus dados e o processo de conscientização sobre os impactos da extração de dados só é possível por meio do senso de indignação que se perdeu ao longo da história da Internet.

As informações coletadas pelo projeto "Observatório Educação Viglada" mostram que houve um processo de naturalização do uso das GAFAMT em diversas instituições como universidades e institutos federais. Se essas entidades são polos de produção tecnológica, por que adotaram serviços de empresas internacionais ao invés de promoverem o desenvolvimento de suas próprias técnicas?

Essa é uma questão que implica diversos pontos, sendo o principal deles a falta de investimento na educação pública. Afinal, para que haja desenvolvimento tecnológico é preciso fomentar pesquisas não só na área de tecnologia, mas também nas ciências humanas, responsáveis por questionamentos como os que foram apresentados ao longo do artigo.

Para que o regime democrático e a ciberdemocracia sejam legítimos, a Escola deve ser um espaço de reflexão, que instigue o conhecimento além das telas, que alerte os discentes sobre a não neutralidade da programação algorítmica, oferecendo-lhes base para questionar a plataformização da vida e suas nefastas consequências como a precarização do trabalho humano.

Referências

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado**. Lisboa: Presença, 1970.

BARBROOK, Richard.; CAMERON, Andy. **A ideologia californiana: uma crítica ao livre mercado nascido no Vale do Silício**. Porto Alegre: BaixaCultura, 2018

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**, 2017.

DEBRAY, Régis. **Transmitir: o segredo e a força das ideias**. Petrópolis: Vozes, 2000.

FERREIRA, Ana Elisa Sobral Caetano da Silva. **Capitalismo de vigilância e produção de subjetividade por meio de algoritmos: uma análise discursivo-mediológica**. 2021. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14467>. Acesso em: 13 jul. 2022.

FERREIRA, Ana Elisa Sobral Caetano da Silva; DAMACENO, Livia Beatriz; SALGADO, Luciana Salazar. Mi(e)dilogia? Pensando o conceito de medium de Régis Debray e algumas traduções para o português brasileiro. *In: SILVA, Frida; TOPAN, Juliana de Souza; MARTINS, Teresa Helena Buscato (orgs.). Educação, literatura e linguagem em diálogo*. São Paulo: Gênio Criador, 2021.

GRAND VIEW RESEARCH, **Education technology market size, share & trends**. Disponível em: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/education-technology-market>. Acesso em: 12 jul. 2023

GRILLO, Agnes; FERREIRA, Ana Elisa Sobral Caetano da Silva; ALVES, Michelle. Aprendizagem ao alcance de quem? A plataformização da educação em tempos de pandemia. *In: DEUSDARÁ, Bruno; ROCHA, Décio; PESSOA, Fátima; SALGADO, Luciana Salazar (orgs.). Insurgências em tempos de pandemia*. São Paulo: Margem da Palavra, 2023.

GUIRAU, Marcelo; FERREIRA, Ana Elisa Sobral Caetano da Silva. O ciberespaço e a “prisão do corpo”: materialidade e resistência à virtualização em Neuromancer. *In: VIELA-ARDENGHI, Ana Carolina; SALGADO, Luciana Salazar (orgs.). Língua, linguagens, interfaces*. Belo Horizonte: Tradição Planalto, 2021.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade da transparência**. Tradução Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Editora Vozes, 2017

IFOOD. **Portal do entregador**. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br>. Acesso em: 11 ago. 2022.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2014.

LÉVY, Pierre. **Ciberdemocracia**. Lisboa: Instituto Piaget, 2003.

MAINGUENEAU, Dominique. **Cenas da enunciação**. São Paulo: Parábola, 2008.

ORLANDI, Eni. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. Campinas: Pontes, 2015.

OBSERVATÓRIO EDUCAÇÃO VIGIADA. **Mapeamento**. Disponível em: <https://educacaovigiada.org.br/pt/mapeamento/americano>. Acesso em: 14 ago. 2022

PÊCHEUX, Michael. **O discurso: estrutura ou acontecimento**. 7. ed. Campinas: Pontes, 2015.

PESSANHA, Roberto Moraes. Inovação, financeirização e startups como instrumentos e etapas do capitalismo de plataformas. *In: Geografia da inovação: território, redes e finanças*. GOMES, Maria Terezinha; TUNES, Regina; OLIVEIRA, Floriano Godinho. Editora Consequência. 2021.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2017.

UNESCO. The platformization of education: a framework to map the new directions of hybrid education systems. *In: Current and critical issues in curriculum, learning and assessment (46)*. Switzerland. 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377733>. Acesso em: 14 ago. 2022

UBER. **Dirija pelo app Uber**. Disponível em: https://www.uber.com/br/pt-br/s/e/join/?utm_campaign=global-rider-crm&utm_medium=global-rider-crm&utm_source=global-rider-crm. Acesso em: 12 jun. 2023

VAIDHYANATHAN, Siva. **The Googlization of everything** (and why we should worry). Updated edition – eBook. Berkeley: University of California Press, 2011.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**: a luta por um futuro humano na nova fronteira de poder. v. 1. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.