

Cognitivismo neoliberal e datificação no trabalho de comunicação – uma agenda de pesquisa psicossocial¹

Luis Gonçalves

Fundação Oswaldo Cruz | luishng72@gmail.com

Resumo

Este artigo busca contribuir com a compreensão dos fenômenos da datificação do trabalho de comunicação sugerindo, para isso, elementos para uma agenda de pesquisa que considere este processo em suas dimensões objetivas e subjetivas. Isso implica (1) compreender as condições sociotécnicas em que essa datificação ocorre, o que inclui os *hardwares* e *softwares* (imediatos e remotos) que transformam o trabalho de comunicação em trabalho de dados; (2) descaracterizar os dados digitais enquanto precisos e representativos por si, compreendendo sua existência subjetiva, política e economicamente performativa; (3) fazer a crítica das teorias, técnicas e tecnologias que buscam reduzir a ontologia dos usuários de TIC em busca da naturalização e ocultamento desta datificação, o que envolve o *design* de UX e o fetiche da mercadoria.

Palavras-chave

datificação; psicologia social; cognitivismo neoliberal; design de UX

¹ Trabalho apresentado no GP 7 – Comunicação e Trabalho – do 46º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, realizado de 4 a 8 de setembro de 2023.

Introdução

Vivemos em um momento do capitalismo no qual, crescentemente, as mediações sociometabólicas (comunicação, trabalho, sociabilidade etc.) só podem ser realizadas em conjunto com meios digitais (plataformas, *hardwares*, *softwares*, *datacenters* etc.) (SEVIGNANI, 2019). Por sua vez, tais meios e a forma do seu usufruto guardam certas peculiaridades que precisam ser melhor compreendidas.

Uma dessas peculiaridades é que, diferente de outras mediações sociometabólicas predecessoras (jornal impresso, automóvel etc.), no caso das tecnologias da informação e comunicação (TIC), nem sempre o seu usufruto depende da sua alienação física por parte do produtor em favor da sua apropriação e posse por parte do consumidor (privado ou produtivo). Por certo, frequentemente o usuário ou o seu contratante é o proprietário de computadores, *smartphones* e outros dispositivos com os quais essas novas mediações se realizam. Por outro lado, o mesmo pode não acontecer com seus *softwares* e as informações que essas TIC apresentam ou ajudam a produzir.

Num primeiro momento dessa nova indústria, *softwares* como o Microsoft Office apresentavam certa tangibilidade, já que os adquiríamos em lojas e eles chegavam em CDs, envoltos em embalagens que amplificavam o seu apelo fetichista. Entretanto, à luz dos contratos que frequentemente chancelamos sem ler², a verdadeira mercadoria não era o CD, que funcionava como suporte físico de uma cópia (geralmente não editável) do *software* em questão. O que de fato estávamos adquirindo era uma *licença de uso* referente a esta *propriedade intelectual* da Microsoft, um estado jurídico distinto que a informação pode assumir dentro do contexto capitalista (DANTAS, 2014; 2019).

Dentre as muitas causas e resultados dessas mudanças, algumas coincidem com a presente queda estrutural das taxas de lucratividade capitalista (ROBERTS, 2016). Isso porque as mercadorias "imateriais" têm a potencialidade de contratendenciar essa queda, ao contribuir com a aceleração do tempo de circulação total do capital (SANTOS, 2013) – ou seja, o período que se estende desde sua existência monetária até percorrer o ciclo produtivo e comercial, retornando novamente como capital valorizado

² Mais de 90% dos usuários não lêem os referidos contratos, nem sabem a que troca estão se comprometendo, embora a consintam juridicamente. Para mais informações, ver Bakos, Marotta-Wurgler e Trossen (2014).

em forma monetária (MARX, 2013). Isso ocorre, em parte, porque elas não enfrentam os mesmos obstáculos temporais relacionados a estoques, movimento e transações financeiras das mercadorias apropriáveis (SANTOS, op. cit.; DANTAS, 2019). Adicionalmente, a cessão do direito ao uso de um bem ao invés da cessão de sua posse permite que o capital nele investido possa ser valorizado na forma de rendas informacionais (PAULANI, 2016; DANTAS, op. cit.), bem como possibilita que os desenvolvedores³ da mercadoria mantenham certos graus de controle sobre a mesma e o seu consumidor, mesmo depois da transação.

Todas essas transformações podem confundir nossas análises acerca do capitalismo de plataformas ao menos em três situações. Primeiro, quando reduzirmos a aplicação da teoria do valor-trabalho apenas aos bens possuíveis e ao trabalho de produzi-los junto com o mais-valor (OLIVEIRA; OLIVEIRA; 2009). Segundo, se desconsiderarmos como essas mudanças podem contínua e ineditamente aumentar as formas pelas quais os efeitos úteis do trabalho podem ser subsumidos pelo capital (DE OLIVEIRA, 2015; GONÇALVES; FURTADO, 2021).

E, em terceiro lugar, como já demonstramos em outro trabalho (GONÇALVES, 2023), independente das inéditas e exóticas formas sob as quais o capitalismo apresenta os bens e o trabalho para nosso usufruto e intercâmbio, não devemos negligenciar o fato de que, em geral, eles manterão a sua forma-mercadoria. Isso significa que os modos da sua produção ou da sua subsunção tenderão a ser mistificados pelo capital (MARX, 1978) e vividos e subjetivados de forma fetichizada pelos produtores-consumidores (MARX, 2023; KOSIK, 2002). Este é um ponto importante, na medida em que a realidade humano-social existe biunivocamente na objetividade e na subjetividade, e a compreensão acerca da nossa *co-operação* nessas relações sociais depende de captarmos essa dialética (MARX; ENGELS, 2007; LUKÁCS, 2013; MÉSZÁROS, 2011; BOCK; GONÇALVES 2009).

Como temos argumentado (GONÇALVES, 2023), junto com o fetiche da mercadoria, o citado controle sobre as atividades de consumo do produto "imaterial"

³ Utilizaremos aqui o termo *desenvolvedores* de tecnologias digitais num sentido mais amplo e concreto do que o empregado operacionalmente por essa própria indústria (programadores etc.). Neste artigo, desenvolvedores são "principalmente matemáticos, psicólogos, engenheiros de programação, *designers*, analistas de marketing, economistas, administradores, advogados, comerciantes e investidores que, efetivamente, desenvolvem as mercadorias em seus vários e combinados aspectos" (GONÇALVES, 2023, p. 38).

pelos seu desenvolvedores, permitem que outras relações sociais entre eles e ainda outros agentes possam ocorrer – especialmente sem que elas sejam satisfatoriamente compreendidas e agenciadas pelos usuários (FRISCHMANN; SELINGER, 2016; GONÇALVES, op. cit.)⁴.

Também queremos melhor compreender o fato de que, enquanto máquinas cibernéticas (WIENER, 1970), essas mercadorias digitais pretendem, precisam, objetivam e explicitam certos registros da interação humano-computador (IHC) (notificações, resultados, *status* etc.) que atuam, em última instância – enquanto *ferramentas psicológicas*. Isto é, uma *mente estendida* com a qual o próprio usuário imediato (ou outro agente por ele percebido ou não) busca comandar e controlar o seu comportamento durante tal interação (VIGOTSKY, 2004; GONÇALVES, 2020).

Grosso modo, no capitalismo, esses dados tendem a ter dois principais valores de uso. Em primeiro lugar, eles têm algumas utilidades relativas ao usuário, como: satisfazer uma necessidade do estômago (pizza pelo Ifood) ou da imaginação (*likes* do Instagram); reduzir os atritos e erros de navegação (NORMAN, 2008); ou aumentando a produtividade do trabalho (BARBOSA et al. 2021), o que inclui a satisfação instrumental (causada para motivar externamente a atividade) (KATZ; KAHN, 1976). Em segundo lugar, como já indicado, os dados digitais também atuam como valores de uso e/ou de troca para agentes capitalistas⁵, em última instância, em busca de aumentar o volume e reduzir o tempo de circulação de seus capitais (DANTAS, 2019) – caso dos próprios desenvolvedores, além de investidores de risco, bancos, indústrias, comércio, seguradoras, operadoras de saúde etc.

Em todos esses casos, diferente do petróleo e dos minérios, os dados digitais não existem prontos por si e só podem resultar de algum tipo de interação (atividade) humano-computador – independente da sua forma ou do grau de consciência do usuário sobre o processo. A atividade humana causa os dados e, na medida em que os dados são necessários, a própria atividade deve ser causada. Esta é uma questão importante pois,

⁴ Pelos três motivos citados, nos referiremos a essa miríade de ofertas – possíveis (smartTV) ou apenas usufruíveis (Netflix); produtivas (Photoshop) ou improdutivas (TikTok); guardadas em registros inalteráveis (*blockchain*) ou efêmeras como um *story* do Instagram – sempre como *mercadorias digitais*.

⁵ As polêmicas entorno da *teoria do trabalho de usuário* (DANTAS, 2014; GONÇALVES; FURTADO, 2020; GONÇALVES, 2023) não fazem parte do escopo deste artigo. Isso porque, a possibilidade desse trabalho ser produtivo ou não, nos termos da nossa discussão, não altera o fato de que os dados digitais e a atividade de produzi-los é previamente necessitada, idealizada e viabilizada pelos desenvolvedores das mercadorias digitais, conforme ampla revisão de literatura sobre este mercado (GONÇALVES, op. cit.).

frequentemente, mesmo as análises críticas podem descrever os dados como mineráveis, extraíveis ou meramente coletáveis, caracterização que obscurece o processo real. Mesmo que inicialmente certos dados tenham sido produzidos "passivamente" (*data exhausts*⁶), hoje o capitalismo de plataformas depende crucialmente da sua produção previamente idealizada. Ao ponto de, como admitem seus agentes, “[...] em grandes companhias, às vezes lançamos produtos não para a receita, mas para os dados. Na verdade, fazemos isso com bastante frequência... e rentabilizamos os dados através de um produto diferente” (STANFORD, 2017)⁷. Ou seja, certas mercadorias digitais são oferecidas causalmente e de maneiras que, furtivamente, atuam como "rotas de suprimento" não meramente de dados – como supõe Zuboff (2021) –, mas também da atividade humana de produzi-los. Para isso, como resume Sadowski (2019, p. 6), "(...) a estratégia principal desses detentores de renda é transformar as interações sociais e as transações econômicas em 'serviços' que acontecem dentro de sua própria plataforma".

Esta é a questão que queremos lançar luz. Argumentamos que, no atual estágio do desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção, certas mercadorias digitais e as atividades do seu consumo existem na medida e na forma em que realizem outras atividades e produtos, independente do nosso grau de conhecimento. Isso implica que os modos desse consumo (produtivo ou privado) são gramatizados (regrados e estruturados) de formas distintas daquelas de um usufruto legítimo – o que inclui notificações, taskficação, gamificação e outras formas de (auto)gerenciamento algoritmizado (GONÇALVES, 2023).

Por meio desse artigo, pretendemos iniciar uma contribuição com as agendas de pesquisa interessadas em compreender se e como esses fenômenos e determinações se expressam no caso específico dos arranjos de comunicadores autodeclarados como independentes e/ou alternativos (FIGARO, 2018). Ou seja, se e como os desenvolvedores elaboram mercadorias digitais consumidas produtivamente por esses comunicadores na medida e na forma em que, por *design*, tal consumo também produza – fora da consciência e agência desses trabalhadores – metadados apropriados

⁶ Segundo George, Haas e Pentland (2014, p. 2, grifos nossos), o termo referiria-se aos “[...] dados ambientais que são coletados passivamente, dados não essenciais com valor limitado ou zero para o parceiro de coleta de dados original. Esses dados foram coletados para uma finalidade diferente, *mas podem ser recombinaados com outras fontes de dados para criar novas fontes de valor*”.

⁷ Trecho de palestra de Andrew Ng, pesquisador de IA que ocupou posições de liderança no Google, Baidu e Coursera, para a Stanford Graduate School of Business.

privadamente sobre o saber-fazer deste trabalho, bem como nos interessa compreender os efeitos psicossociais destes processos sobre os comunicadores.

Para essa contribuição, além desta Introdução, neste artigo discutiremos em sua primeira seção o *cognitivism neoliberal* (GONÇALVES, 2023) – as teorias, técnicas e tecnologias que buscam reduzir a ontologia dos usuários de tecnologias digitais de modo a favorecer uma superestrutura social (MARX; ENGELS, 2007) que reproduza os processos até aqui introduzidos. Na segunda seção, discutiremos como o *design* de UX⁸ das mercadorias digitais busca materializar as premissas teóricas do cognitivism neoliberal, gramatizando necessidades, motivações, atividades e a subjetivação destes processos, apontando algumas possíveis implicações no trabalho de comunicação. Na Conclusão, amarraremos todas essas questões e proporemos elementos para uma agenda de pesquisa psicossocial sobre essas temáticas, com o objetivo de municiar pesquisadores, trabalhadores e governos em suas ações de oposição, controle e regulação desses mercados.

1) Cognitivism Neoliberal

Um momento da crise estrutural do capitalismo que tem implicações em nossa discussão e que precisa ser melhor compreendido refere-se à relativa refutação das teorias neoclássicas acerca de uma suposta racionalidade substantiva ou maximizadora dos agentes econômicos (MELO; FUCIDJI, 2016). No passado, as referidas teorias deram suporte superestrutural (ideologia, política, direito, ciência etc.) à alegação de que a liberdade do mercado poderia fazer emergir a racionalidade humana em sua plenitude. Mas, aproximando-se do período-limite dos "anos de ouro" de lucratividade capitalista, Simon (1955) e outros autores começam a "descobrir" que, na verdade, essa racionalidade seria limitada pelas assimetrias e outras precariedades de acesso a informação, além de motivações difusas e vieses cognitivos, dentre outros.

Já na fase neoliberal da crise capitalista, outros autores partiram dos estudos de Simon e colegas, bem como dos avanços da computação e da neurociência (MALABOU, 2009), para dar continuidade às tentativas de redução da ontologia do ser

⁸ *Design* da experiência do usuário (*user experience*, UX). Trata-se da "meticulosa articulação de estímulos e recompensas e da escolha, hierarquia, apresentação e navegação de conteúdos, com o objetivo de garantir que o usuário permaneça o máximo de tempo e frequência conectado e engajado" em mercadorias digitais (GONÇALVES, 2023, p. 2).

social para que ela coubesse numa “(...) existência em harmonia com as exigências da acumulação” (Boltanski; Chiapello 2009, p. 43). Chamamos a esses autores e suas teorias, técnicas e tecnologias de *cognitivismo neoliberal* (GONÇALVES, 2023).

Aqui, o fato de que as assimetrias de poder e informação alteram os resultados de produção e distribuição e as percepções dos agentes sobre esses processos (MARX, 2013), surge não apenas como uma novidade, mas também como uma técnica para a sua própria reprodução. Isto é, a chamada *racionalidade limitada* (SIMON, 1955) é estudada para ser eliciada como recurso ora concorrencial, ora para a cooperação compulsória, num contexto de queda de lucratividade e de lutas anticapitalistas (GONÇALVES, 2023).

Inicialmente, ao transpor a ambivalência racionalidade-irracionalidade desde as relações econômicas até o interior da consciência dos indivíduos, o cognitivismo neoliberal reapresenta o ser social como *previsivelmente irracional* (ARIELY, 2008). Desse modo, embora nos esforcemos para tomar as melhores decisões para nós mesmos em meio a relações sociais de concorrência e aceleração, frequentemente falhamos ao adotarmos nestes casos critérios não-rationais ou emocionais – os vieses cognitivos. Como resumem Thaler e Sunstein (2018, p. 68), “o planejador pode ser alguém que fala em nome do seu sistema reflexivo, ou o Sr. Spock que há em você, enquanto o operacional pode ser fortemente influenciado pelo sistema automático ou pelo Homer Simpson que há em nós”.

O cognitivismo neoliberal sustenta que nosso Homer Simpson e seus vieses se manifestam em certas situações que podem ser previstas e provocadas. Para sustentar tal hipótese, esse campo faz, por exemplo, uma série de extrapolações a partir da teoria neurocientífica do Sistema Dual (SAMSON; VOYER, 2012), que Kahneman (2012) chama de Sistemas 1 e 2. Aqui, o sistema 1 seria nossa racionalidade rápida e heurística, que preferiríamos usar por preguiça, pressa ou para poupar esforço mental. Já o sistema 2 (o nosso Sr. Spock) recorre a um conjunto maior de memórias, é mais criterioso na antecipação das consequências das suas escolhas e, por isso, seu uso seria mais desconfortável e energeticamente caro (KAHNEMAN, op. cit.).

Então, baseando-se nessas e outras asserções, o cognitivismo neoliberal prossegue mudando os paradigmas sobre o comportamento dos agentes econômicos apenas para chegar às mesmas conclusões da economia neoclássica acerca das relações de produção

e distribuição dos produtos da cooperação social. Para este campo, na medida em que somos organismos vivos que, como os demais, evitam a dor e buscam o prazer (CIALDINI, 1984; KAHNEMAN, 2012; EYAL, 2014), tenderíamos a uma espécie de *homeostase social* (WIENER, 1970) – ou uma sociedade de Homer Simpson e seus sistemas 1. Entretanto, este estado poderia ser superado se nos deixarmos guiar pelo *paternalismo libertário* de cientistas, Estados e mercados (THALER e SUNSTEIN, 2003) – uma espécie de *upgrade* na separação do trabalho intelectual e seu sistema 2. No caso das mercadorias digitais, falamos da criação de estruturas (plataformas e suas IA, *big datas* e API) (SHAPIRO; VARIAN, 1999; VARIAN, 2014; SCHMIDT; COHEN, 2013) e superestruturas (patentes, *affordances*, arquiteturas de escolhas, *design* de UX) (NORMAN, 2008; KRUG, 2008; EYAL, op. cit.; WARD, 2022) que nos estimulem e recompensem para tomarmos as melhores decisões para nós mesmos (segundo os paternalistas) sem nos tirar a liberdade de adotarmos outros critérios e escolhas (THALER; SUNSTEIN, op. cit.) – ainda que, para isso, esse paternalismo possa recorrer ao aumento do custo de transação das escolhas alternativas (DAVIS, 2020; KNISS, 2022).

Para os *designers* de UX e seus teóricos (NORMAN, 2008; KRUG, 2008; NODDER, 2013a; EYAL, 2014), em muitos casos (que envolvem o consumo de mercadorias digitais), paradoxalmente indivíduos e sociedades poderiam adotar as escolhas mais racionais quando os desenvolvedores as apresentassem ao sistema 1, ao invés do sistema 2. Como confessa o *designer* Chris Nodder (2013b), é lícito enganar as pessoas “(...) se for para seus melhores interesses ou se elas deram consentimento implícito”. Ou ainda, como elucida Ward (2022, p. 69), “(...) o mundo moderno é principalmente o Sistema 2, vestido como o Sistema 1”.

Por tudo isso, as capacidades preditivas do comportamento reivindicadas pelo cognitivismo neoliberal são limitadas e relativas. Isso porque, no fim das contas, os desenvolvedores de mercadorias digitais têm o poder tecnopolítico de hierarquizar, reduzir, adulterar, reprimir ou estimular as alternativas de atividades e decisões dos usuários até que o comportamento "previsto" torne-se mais provável de ocorrer (GONÇALVES, 2023). Portanto, ao contrário de prever o comportamento do usuário, o cognitivismo neoliberal na verdade busca modulá-lo (WARD, 2022), ao mesmo tempo

em que mistifica esse processo apresentando suas consequências enquanto causas naturais do agir humano-social.

Embora o cognitivismo neoliberal afaste-se do idealismo e da ideologia do *homoeconomicus*, o que pode ser percebido aqui é que ambas abordagens pretendem reproduzir (objetiva e subjetivamente) a mesma relação social: *a cooperação compulsória para a produção de excedentes nas sociedades da apropriação sem trabalho* (SOHN-RETHEL, 1978). Argumentamos que esta é a questão de fundo, a determinação primária (mas não a única) que, em nosso recorte, pode estar buscando realizar-se mediando-se através do capitalismo de plataformas, da datificação do trabalho do comunicador-usuário e de ideologias travestidas de ciência⁹.

2) Gramatização, datificação e subsunção do trabalho de comunicação

As dinâmicas entre as determinações, mediações e contradições até aqui discutidas alcançam o trabalho de comunicação de diversas formas, o que já têm sido alvo de importantes investigações (FIGARO, 2018; 2021; 2023). Como possível complementação dessa agenda, nos interessa compreender certos aspectos psicossociais dessa reestruturação produtiva que podem estar ocorrendo abaixo das interfaces das ferramentas digitais desses comunicadores. Em especial, assim como o *design* de UX propõe que, após habituado a consumir mercadorias digitais, "(...) o usuário faz um pouco de trabalho" ao colocar "algo de valor no sistema" (EYAL, 2014, p. 11), suspeitamos que algo semelhante pode estar acontecendo no trabalho de comunicação.

A partir de toda a nossa discussão, em primeiro lugar, supomos que o trabalho de comunicação mediado por certas mercadorias digitais reúne pré-condições objetivas e subjetivas para que elas e as atividades que elas exigem e possibilitam sejam projetadas na medida e na forma em que *também* produzam dados digitais sobre este mesmo trabalho. Eventualmente, esta poderia ser parte da motivação comercial para a oferta dessas mercadorias.

Para isso, a atividade do comunicador seria decomposta em uma variedade de *materialidades sensíveis*. Isto é, "todos os gestos do trabalho humano vivo, apropriados

⁹ É digno de nota que, assim como o *homoeconomicus* foi refutado cientificamente, o mesmo pode-se dizer do cognitivismo neoliberal. Envoltos em crises de replicação e crescentes revelações de fraudes experimentais, esta abordagem tem sido questionada dentro do próprio campo das ciências cognitivas. Uma visão detalhada desses questionamentos pode ser vista em Gonçalves (2023).

pelas plataformas de maneira sistêmica" (FÍGARO, 2022, p. 8), desde as estratégias e hábitos de parcialização e cooperação até o tempo e jeito de teclar e navegar, além das pesquisas, trejeitos, erros, soluções, heurísticas etc., dentre muitos outros aspectos ergológicos da interação humano-computador. Através de *softwares* (API, *cookies*, IA etc.) e *hardwares* (sensores, processadores etc.) essas partes poderiam então ser *interpretadas*¹⁰ na forma de dados digitais continuamente transmitidos para *datacenters* de *big techs* como a Microsoft, Adobe e Apple e por elas apropriados (LEITH, 2021), conforme concordamos em seus Termos de Uso (GONÇALVES, 2023).

Em segundo lugar, ao olhar mais de perto a materialidade dos dados enquanto valor de uso para o capital, supomos que esses dados podem necessitar existir porque é com eles que as premissas do cognitivismo neoliberal – codificadas em algoritmos e *datasets* corporativos – podem tecer certos modelos computacionais (PERDOMO, 2020; NOBLE, 2018). Estes, por sua vez, existiriam para identificar – *e/ou produzir* – padrões estatísticos alegadamente representativos das relações sociais (trabalho, consumo, política, intersubjetividade)¹¹ (MELO; FUCIDJI, 2016; CONTE et al., 2012). Já esses padrões (crenças, atividades etc.) poderiam ser inseridos nessas relações sociais pelos seus desenvolvedores em busca da realização de suas determinações – por exemplo através de recursos como o monopólio (SRNICEK, 2017), o efeito de rede (DOCTOROW, 2021), o *design* de UX e suas promessas, restrições e *affordances* dentre outros (WU, 2017; ZUBOFF, 2021; WARD, 2022).

¹⁰ Não podemos esquecer que a ideia de *dados enquanto um cópia da ação social* (CUKIER; MAYER-SCHOENBERGER, 2013) é um exagero e, em última instância, um recurso do fetichismo e da mistificação capitalista (GONÇALVES, 2023). Por mais útil computacionalmente que ele seja, (1) o dado digital não é mais do que uma *interpretação* cada vez mais suficiente de *aspectos funcionais* da realidade humano-social *que a computação é capaz de registrar lógico-formalmente*; (2) e que, dessa forma, ao serem postos em uma cadeia causal entre si, podem criar efeitos previamente determinados. Até agora, por exemplo, escapam aos dados digitais as potências e as contradições contidas na objetividade por ela em parte registrada (CARCHEDI, 2023). É para este poder (objetivo e subjetivo) de criar efeitos predeterminados que devemos prestar atenção nos dados digitais, aspectos que esperamos desenvolver em nossa agenda de pesquisa.

¹¹ Em continuidade à nota 10, é importante lembrar que, na verdade, por serem os dados e os modelos que eles geram um tipo de *interpretação* da realidade objetiva, em geral, a sua *precisão* decorrerá do grau de identidade semiótica entre a objetividade, o símbolo e a subjetividade (esta, com todas as suas volições e valorações sócio-historicamente determinadas). Quando as dinâmicas desta tríade produzem uma interpretação reificada do mundo, pode ocorrer uma ilusão de ótica intelectual, onde se confunde (ou se produz a confusão entre) interpretação e realização, causalidade dada e causalidade posta. Com isso, escapa ao cognitivismo neoliberal que os dados, padrões e modelos por eles gerados representam uma dialética performativa entre suas prévias ideias, seus meios e as causalidades postas por esse processo, embora possa lhes aparecer como dados que podem falar por si sobre nossa realidade. (LUKÁCS, 2013; VIEIRA PINTO, 2005; LESSA, 2016; TONET, 2013; GONÇALVES, 2023). Assim, por certo, não dizemos que os dados são mera fabulação sem validade científica; queremos enfatizar o que ele não é.

No atual contexto de crise estrutural e concorrência radicalizada, produzir e consumir essas dados torna-se um imperativo, de modo que a sua produção pode interferir, deformar, modelar e *co-agir* o trabalho de comunicação, ao mesmo tempo em que precisa captar o seu saber-fazer para manter em movimento suas mercadorias digitais em sua dupla e contraditória utilidade.

Em decorrência disso, em terceiro lugar, ainda que a subsunção da utilidade e da atividade de comunicação pela utilidade e atividade capitalista seja criptografada pelo cognitivismo neoliberal e seu *design* de UX, a literatura desta área sugere que a referida contradição, para mover-se e realizar suas determinações, precisa permanentemente *motivar* o engajamento do comunicador. Para isso, o *design* de UX recorreria a certas recompensas variáveis dopaminérgicas, à gamificação e outras formas de satisfação instrumental que precisam ser conhecidas (SCHÜLL, 2012; PAHARIA, 2012; DAVIS, 2020). Neste caso, supomos que, enquanto uma das formas de cooperação compulsória capitalista, o *trabalho de usuário* (GONÇALVES, 2023) tem o potencial de desdobrar-se nos fenômenos psicossociais do *estranhamento* (*Entfremdung*) (MARX, 2004; 2013). E estes, por sua vez, poderiam ser percebidos na saúde mental e laboral do comunicador, o que poderia envolver estresse, ansiedade, insônia, medicações psiquiátricas, lesões por esforço repetitivo (LER), FoMO (*fear of missing out*) dentre muitos outros.

Conclusão – sugestões para uma agenda de pesquisa

Neste artigo, argumentamos que, no capitalismo de plataformas, a reprodução das relações sociais da apropriação sem trabalho pode incluir a *diluição do trabalho pela diversificação e intensificação de práticas de consumo* (produtivo ou não) de mercadorias digitais, isto é, o trabalho de usuário. Para isso, através das teorias, técnicas e tecnologias do cognitivismo neoliberal, os desenvolvedores dessas mercadorias buscam reduzir a ontologia do ser social (previsivelmente irracional etc.) para que seus interesses (acumulação capitalista) e mediações (paternalismo libertário etc.) possam se apresentar como justificadas e naturalizadas (GONÇALVES, 2023). Argumentamos que esse complexo pode buscar também se realizar no trabalho de comunicação e seus arranjos alternativos, dentre outras formas, através do trabalho implícito e compulsório de produzir conhecimento sobre o seu saber-fazer.

Argumentamos que o complexo de fenômenos que aqui abordamos – crise estrutural capitalista, cognitivismo neoliberal/*design* de UX, trabalho de comunicação e trabalho de usuário – tende a ser produto e produtor de renovadas formas do *estranhamento* e do *fetichismo da mercadoria*. Posta a biunivocidade objetiva-subjetiva da realidade humano-social, argumentamos também que essas duas categorias têm o potencial de contribuir com a compreensão acerca das formas de engajamento e resistência dos comunicadores a este complexo.

Neste sentido, propomos contribuições para uma agenda de pesquisa sobre as materialidades sensíveis dos arranjos alternativos de comunicação que leve em conta o seu caráter psicossocial (para além de uma visão "psicologizante"). A saber:

- O desenvolvimento da categoria de *materialidade sensível* em sua relação: com a crítica ao conceito de datificação (BRUNO, 2019; CRAWFORD; PAGLEN, 2019; CARCHEDI, 2023); com as categorias de materialidade social (LESSA, 1994), da ergologia (FIGARO, 2018) e do fetichismo da mercadoria; bem como com as teorias do valor-trabalho (MARX, 2013) e da atividade (LEONTIEV, 1978), em especial em sua conexão com a Interação Humano-Computador (KAPTELININ, 1996);
- A continuidade da crítica imanente do cognitivismo neoliberal (em especial o *design* de UX) em suas possíveis implicações com o trabalho de comunicação;
- A consideração de metodologias sócio-históricas do estudo da subjetividade no contato com os comunicadores, tais como os *núcleos de significação* (AGUIAR; SOARES; MACHADO, 2015);
- Recuperação e continuação, nessas novas morfologias do trabalho de comunicação, dos estudos do estranhamento (*Entfremdung*) (MARX, 2013).

Referências bibliográficas

AGUIAR, Wanda. M. J., SOARES, Júlio R., MACHADO, Campos M. Núcleos de significação: uma proposta histórico-dialética de apreensão das significações. **Cadernos de Pesquisa**. 1v. 45, n. 155, 6-75 jan./mar. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/198053142818>

ARIELY, Dan. **Previsivelmente irracional**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2008.

BAKOS, Yannis; MAROTTA-WURGLER, Florencia; TROSSEN, David R. Does anyone read the fine print? Consumer attention to standard-form contracts. **The Journal of Legal Studies**, v. 43, n. 1, p. 1-35, 2014.

BARBOSA, S. D. J. et al. **Interação Humano-Computador e Experiência do Usuário**. Autopublicação, 2021.

BOCK, Ana Mercês Bahia; GONÇALVES, Maria da Graça Marchina (Ed.). **A dimensão subjetiva da realidade: uma leitura sócio-histórica**. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

BOLTANSKI, Luc; CHIAPELLO, Ève. **O novo espírito do capitalismo**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

CARCHEDI, Guglielmo. **ChatGPT, value and knowledge**, 2023. Disponível em: <https://thenextrecession.wordpress.com/2023/06/04/chatgpt-value-and-knowledge/>. Acesso em 30/7/2023.

CIALDINI, R. **Influence: The Psychology of Persuasion**. New York: Harper Collins; 1984.

CONTE, R. et al. Manifesto of computational social science. **Eur. Phys. J. Spec. Top.**, v. 214, p. 325–346, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01697-8>>. Acesso em: 13 jun. 2023.

CRAWFORD, Kate; PAGLEN, Trevor. **Excavating AI: The politics of images in machine learning training sets**. AI and Society, 2019. Disponível em: <<https://excavating.ai/>>. Acesso em: 13 out. 2020.

CUKIER, Kenneth; MAYER-SCHOENBERGER, Viktor. **The rise of big data: How it's changing the way we think about the world**. The Best Writing on Mathematics 2014, p. 20-32, 2013.

DE OLIVEIRA, F. **Crítica à razão dualista/ O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2015.

DANTAS, Marcos. Mais-valia 2.0: produção e apropriação de valor nas redes do capital. **Revista Eptic**, v. 16, n. 2, p. 89-112, mai-ago, 2014.

_____. The Financial Logic of Internet Platforms: The Turnover Time of Money at the Limit of Zero. **Triple C.**, v. 17, n. 1, 2019.

DAVIS, Jenny L. **How artifacts afford: The power and politics of everyday things**. MIT Press, 2020.

DE OLIVEIRA, F. **Crítica à razão dualista/ O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2015.

DOCTOROW, Cory. **Facebook's war on switching costs**, 2021. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/fiKS2>>. Acesso em: 20 out. 2022.

FIGARO, Roseli. **As relações de Comunicação e as condições de produção no trabalho de jornalistas em arranjos econômicos alternativos às corporações de mídias**. São Paulo: ECA-USP, 2018. Disponível em: <http://twixar.me/xGV1>>

_____. **Datificação da atividade de comunicação e trabalho de arranjos de comunicadores: os embates com as determinações das empresas de plataformas**. Disponível em: <https://encurtador.com.br/cjFKY>. Acesso em: 13/7/2023.

_____. **Comunicação e trabalho: implicações teórico-metodológicas**. Galáxia: São Paulo, 2018.

_____. **Discurso jornalístico e condições de produção em arranjos econômicos alternativos às corporações de mídia**. 2021.

FRISCHMANN, Brett M.; SELINGER, Evan. **Engineering Humans with Contracts**. Cardozo Legal Studies Research Paper No. 493, 2016.

GEORGE, Gerard; HAAS, Martine R.; PENTLAND, Alex. Big data and management. **Academy of management Journal**, vol. 57, n. 2, p. 321-326, 2014.

GONÇALVES, Luis H. N. Máquinas Automágicas: trabalho, mente estendida e subjetividade sob o fetiche da mercadoria. Tese de doutorado, PPGPS PUC-SP, 2023. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/36263>. Acesso: 8 ago. 2023.

GONÇALVES, L. H. N.; FURTADO, O. The fake simple exchange between Facebook and its prosumers. **Socioscapes International Journal of Societies, Politics and Cultures**, v. 2, p. 181-206, 2021.

KAHNEMAN, D. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KAPTELININ, Victor. Activity theory: Implications for human-computer interaction. Context and consciousness: **Activity theory and human-computer interaction**, v. 1, n. 103-116, 1996.

KATZ, D.; KAHN, R. L. **Poder e autoridade**. Psicologia social das organizações. São Paulo: Atlas, p. 231-255, 1976.

KNISS, Johannes. Libertarian Paternalism and the Problem of Preference Architecture. **British Journal of Political Science**, v. 52, n. 2, p. 921-933, 2022.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

KRUG, Steve. **Don't Make Me Think!** A Common Sense Approach to Web Usability. Berkeley: New Riders, 2006.

LEITH, Douglas J. **Mobile Handset Privacy**: Measuring The Data iOS and Android Send to Apple And Google. In: International Conference on Security and Privacy in Communication Systems. Springer, Cham, 2021. p. 231-251.

LEONTIEV, Alexei N. **Atividade, consciência e personalidade**. Buenos Aires: Ciencias del Hombre, 1978.

LESSA, Sérgio. Ontologia e Objetivação em Lukács. **Praxis, Ed. Projeto, B. Horizonte**, 1994. _____ . **Possibilidade, lei e acaso: os físicos e seus incríveis ciclotrons**. Anuário Lukács, Instituto Lukács, 2016.

LUKÁCS, György. **Para uma ontologia do ser social II**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MALABOU, Catherine. **What should we do with our brain?** Fordham Univ Press, 2009.

MARX, Karl. **O capital**. Volume I, Capítulo VI (inédito). São Paulo: Ciências Humanas, 1978. _____ . **O Capital**. Volume 1, 2ª ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2013.

MARX, Karl.; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007.

MELO, Tatiana; FUCIDJI, José RicaRdo. Racionalidade limitada e a tomada de decisão em sistemas complexos. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 36, p. 622-645, 2016.

MÉSZÁROS, István. **Estrutura social e formas de consciência II**: a determinação social do método. São Paulo: Boitempo, 2011.

NODDER, Chris. **Evil by Design**: Interaction design to lead us into temptation. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc., 2013a.

_____. **“How Deceptive Is Your Persuasive Design?”**, 2013b, UX Magazine. Disponível em: <<https://uxmag.com/articles/how-deceptive-is-your-persuasive-design>>. Acesso

em: 15 jun. 2019.

NORMAN, Donald A. **Design emocional**: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

OLIVEIRA, C. C.; OLIVEIRA, D. C. A socialização da produção capitalista e a tendência à subsunção das atividades de serviços. In: **6º Colóquio Internacional Marx e Engels**, GT 9 – Trabalho e produção no capitalismo contemporâneo, 2023.

PAHARIA, R. Gamification means amplifying intrinsic value. Interactions. In: DETERDING, Sebastian. **Gamification**: designing for motivation interactions, v. 19, n. 4, p. 14-17, 2012.

PAULANI, Leda. Acumulação e rentismo: resgatando a teoria da renda de Marx para pensar o capitalismo contemporâneo. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 36, n. 3, p. 514-535, 2016.

PERDOMO, Juan et al. Performative prediction. In: **International Conference on Machine Learning**. PMLR, p. 7599-7609, 2020.

NOBLE, Safiya Umoja. Algorithms of oppression. New York University Press, 2018.

ROBERTS, Michael. **The long depression**: Marxism and the global crisis of capitalism. Haymarket Books, 2016.

SADOWSKI, Jathan. When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction. **Big data & society**, v. 6, n. 1, p. 205, 2019.

SAMSON, A.; VOYER, B. Two minds, three ways: Dual system and process models in consumer psychology. **Academy of Marketing Science Review**, v. 2, p. 48–71, 2012.

SANTOS, Vinícius Oliveira. **Trabalho imaterial e a teoria do valor em Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

SEVIGNANI, Sebastian. The development of informational needs and prospects of a needs-based critique of digital capitalism. **Annual Review of Critical Psychology**, v. 16, 2019.

SCHMIDT, Eric; COHEN, Jared. **A nova era digital**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2013.

SIMON, Herbert A. A behavioral model of rational choice. **The quarterly journal of economics**, p. 99-118, 1955.

SHAPIRO, Carl; VARIAN, H. R. **Information rules**: A strategic guide to the network economy. Harvard: Harvard Business Press, 1999.

SOHN-RETHEL, A. **Intellectual and Manual Labour**. London: Humanities Press, 1978.

STANFORD GRADUATE SCHOOL. **Andrew Ng**: Artificial intelligence is the new electricity, 2017. Disponível em: <<https://youtu.be/21EiKfQYZXc>>. Acesso em: 26 jan. 2023.

THALER, RH e SUNSTEIN, CR. Libertarian Paternalism. **The American Economic Review**, v. 93, 2003.

_____. **Nudge**: Um Pequeno Empurrão. Alfragide: Lua de Papel, 2018.

TONET, Ivo. **Método científico**: uma abordagem ontológica. São Paulo: Instituto Lukács, 2013.

VARIAN, Hal R. **Beyond big data**. **Business Economics**, v. 49, n. 1, p. 27-31, 2014.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia**. V. 1. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VIGOTSKI, Lev Semionovich. **Teoria e método em psicologia**. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

WARD, Jacob. **The Loop: How Technology is Creating a World Without Choices and How to Fight Back**. Hachette Books, 2022.

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos**. São Paulo: Cultrix, 1970.

WU, Tim. **The attention merchants: The epic scramble to get inside our heads**. Vintage, 2017.

YARKONI, Tal. The generalizability crisis. **Behavioral and Brain Sciences**, 2020.

ZUBOFF, Shoshana. **A Era do Capitalismo de Vigilância**. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2021.