



24° ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
Perspectivas Contemporâneas na Ciência da Informação
• Vitória - ES • Ancib • PPGCI/UFES



XXIV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – XXIV ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT 5 – Política e Economia da Informação

INCLUSÃO DIGITAL EM TEMPOS PLATAFORMIZAÇÃO

DIGITAL INCLUSION IN PLATFORMIZATION ERA

Eliane Cristina de Freitas Rocha – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Esta comunicação oral, de caráter ensaístico e exploratório, objetiva discutir o tema da inclusão digital face aos desafios da plataformização da sociedade. Como procedimentos teórico-metodológicos, apresenta revisão bibliográfica do conceito de inclusão digital à luz da obra de Bourdieu, e relaciona breve quadro evolutivo da produção de tecnologia em três ondas a partir da popularização da internet. Sumariza como a agenda programática da inclusão digital, em três sucessivas ondas evolutivas, levou à constituição de diferentes formas de letramento de seus usuários, requerendo dele diferentes disposições de uso de seus capitais cibernéticos no espaço social (*habitus*). Por fim, problematiza que a plataformização da sociedade coloca em questão o significado da inclusão digital: a inclusão de sujeitos ativos é modificada pela integração de usuários passivos, com consequências na construção da subjetividade dos usuários. Em termos de considerações finais, considera que a agenda programática da inclusão, em uma perspectiva crítica, deve incluir o desvelamento do poder das plataformas na construção social da realidade, embora este não seja suficiente para fazer frente à sua potência constitutiva de processos de subjetivação.

Palavras-chave: plataformização; inclusão digital; *habitus*.

Abstract: This communication has essay and exploratory form and aims to discuss the digital inclusion in the context of the challenges posted by society platformization. As theoretical-methodological procedures, it presents a bibliographical review of the concept of digital inclusion in the light of Bourdieu's work, and relates a brief evolutionary picture of the production of technology in three evolutionary waves started with internet popularization. It synthesizes how digital inclusion agenda in those three evolutionary waves guided to different forms of users' literacy, It summarizes how the programmatic agenda of digital inclusion, in three successive evolutionary waves, led to the constitution of different forms of literacy for its users, requiring different dispositions for the use of their cybernetic capital in the social space (*habitus*). Finally, problematize that the platformization of society raises a question about the meaning of digital inclusion: including active subjects are substituted by integrating passive users, with consequences on users subjectivity building. In terms of final remarks, it is considered that digital inclusion agenda in a critic perspective has to include unveiling digital platforms power on reality construction, however this procedure is not enough to combat their constitutive power on building subjective processes.

Keywords: platformization; digital inclusion; *habitus*.

1 INTRODUÇÃO

Esta comunicação oral tem como objetivo refletir criticamente sobre a inclusão digital face ao fenômeno da plataformação. Trata-se de um ensaio exploratório fundamentado em uma revisão narrativa sobre a inclusão digital, baseada na leitura de Bourdieu, e a plataformação. O texto apresenta duas seções, a primeira sobre inclusão digital, e a segunda, sobre os desafios da inclusão digital perante a plataformação da sociedade.

2 INCLUSÃO DIGITAL

A inclusão digital, em uma leitura bourdiesiana, será entendida a partir da compreensão do espaço social composto por campos autônomos que funcionam como mercados que valorizam certos capitais. “Cada campo é lugar de constituição de uma forma específica de capital” (Bourdieu, 2004, p. 26), “fundado sobre atos particulares de conhecimento e reconhecimento” (Bourdieu, 2004, p. 26).

Arrisca-se dizer que existe um mercado das trocas linguísticas digitais autônomo no espaço social, análogo ao mercado linguístico e que se associa ao campo da produção e do consumo das tecnologias digitais (Rocha, 2011). Parte-se do pressuposto que, no espaço social, há o campo da produção da tecnologia digital e o campo de consumo de tais tecnologias, de maneira análoga ao campo de produção e consumo da moda.

Se os campos sociais funcionam como mercados que valorizam certos capitais, é possível dizer que o campo da produção da tecnologia digital funda-se através de conflituosas relações, entre diferentes atores, sejam instituições responsáveis pelas políticas públicas ou grandes empresas privadas produtoras de software e hardware, ou mesmo indivíduos, como hackers ou produtores livres. Todos têm como valor, que os unifica, a crença no poder da inovação, da cultura de compartilhamento de informações e do mérito técnico e científico (Rocha; Crivellari, 2012, p. 10).

Empresas que dominam o campo de produção tecnológica, tais como Google, Meta, Microsoft e Apple, são importantes atores constitutivos deste campo e fazem parte da cultura empresarial da internet, e que, no espaço social, encontram parcerias e também resistências à sua atuação frente a Estados Nacionais. Elas ditam a “moda”, ou o que deve ser consumido e apreciado em termos de inovações técnicas mais relevantes no espaço

social, são os atores dominantes no campo da produção da tecnologia, o qual conta, também, com a lógica da produção livre de software, com posicionamento mais à esquerda, em analogia ao mercado da moda e também a posicionamento ideológico, conforme se pode depreender de Rocha e Crivellari (2012). Somadas a estas quatro grandes empresas, a Amazon, atuando no setor de varejo na internet, compõe o que se denomina, hoje, de *Big Five Techs*, ou as maiores empresas do campo de produção tecnológica com atuação que transcende a oferta de produtos de hardware, software e serviços relacionados.

Os campos da produção e do consumo da tecnologia digital valorizam certos tipos de capitais simbólicos, aqui entendidos como capitais cibernéticos ou digitais¹:

Em analogia ao capital lingüístico relacionado às habilidades de uso com a língua, existiria o capital cibernético, associado aos capitais culturais referentes ao domínio da 'linguagem das tecnologias digitais'. O capital cibernético associa-se ao cultural objetivado, através da posse dos recursos de hardware e software mais ou menos distintivos e prestigiados no campo da produção tecnológica e ao capital cultural incorporado como o conjunto de conhecimentos e habilidades para uso das tecnologias digitais de informação (Rocha, 2011, p.1732).

Os capitais cibernéticos têm valores diferentes conforme os mercados nos quais se aplicam, sendo valiosos em diversos campos e menos distintos em outros. Segundo o princípio de homologia funcional e estrutural no qual a lógica do campo de produção e a lógica do campo de consumo são objetivamente orquestradas (Bourdieu, 2008) é possível dizer que os vencedores das lutas internas de constituição e conservação dos campos apontam para as práticas mais prestigiadas de consumo em seu mercado.

Ao se entender as práticas como produto de *habitus*² e capital aplicados a um campo específico (Bourdieu, 2008), Rocha (2011), bem como Rocha e Crivellari (2012) arriscam dizer que a performance de uso de tecnologias digitais seria uma prática resultante da aplicação de um conjunto de capitais cibernéticos acionados conforme as disposições de um

¹ Capital cibernético ou capital digital será entendido conforme Rocha (2011) como capital cultural associado ao domínio de recursos da tecnologia digital da informação, em analogia ao capital lingüístico. Ele poderá ser compreendido, ao longo deste trabalho, como capital necessário à formação do sujeito letrado digitalmente.

² “(...) o *habitus* é, com efeito, princípio gerador de práticas objetivamente classificáveis e, ao mesmo tempo, sistema de classificação (*principium divisionis*) de tais práticas. Na relação entre as duas capacidades que definem o *habitus*, ou seja, capacidade de produzir práticas e obras classificáveis, além da capacidade de diferenciar e apreciar essas práticas e esses produtos (gosto), é que se constitui o mundo social representado, ou seja, o espaço dos estilos de vida”. (Bourdieu, 2008, p. 162). A prática é resultante da aplicação de capitais do sujeito conforme a disposição do seu *habitus*, e será distinta ou reconhecida socialmente se revelar as disposições congruentes com os dominantes de cada campo considerado no espaço social.

habitus cibernético³, com valor de distinção correlato ao *habitus* culto aplicado ao mercado linguístico. A pessoa que tem capitais ditos cibernéticos, tais como capitais culturais objetivados (aparelhos prestigiados ou não) e incorporados (conhecimento de sua operação), ao aplicá-los da maneira bem reconhecida em um campo, seria considerada alfabetizada, fluente ou até profissional em tecnologia. Os níveis de expertise são reconhecidos nos mercados em que as tecnologias digitais se aplicam, sendo a performance mais distinta representada pelas elites da produção tecnológica, com discurso representado por *CEOs* das grandes *big techs*.

É importante reconhecer que a tecitura dos campos, para Bourdieu, é composta por relações de poder que articulam o econômico e o simbólico. Wilke (2009), nesta direção, postularia a existência de um campo informacional referente às relações de poder envoltas em processos e ações informacionais no espaço social, e conjugado a este campo, o capital informacional,

constituído por uma gama diferenciada de recursos associados a informação distribuídos de modo desigual entre os indivíduos e suas classes sociais, as instituições e organizações públicas e privadas, conforme o espectro social das relações de poder. [...] O capital informacional representa um quantum de recursos disponíveis na sociedade e abrange os processos cognitivos, os técnicos, os econômicos e os simbólicos envolvidos desde a produção até a recepção e uso da informação, seu entorno tecnológico, institucional, governamental e industrial, a relação do capital informacional com outros tipos de capitais e sua tensa distribuição social. Ele implica: a) saber reconhecer um conjunto de dados, significá-lo como informação e incorporá-la ao processo de construção de conhecimento; b) dispor com autonomia dos aparatos técnicos relacionados à produção, emissão e recepção, à busca e à recuperação informação; c) dispor da informação como elemento relacionado à empregabilidade e ao crescimento econômico (Wilke, 2009).

As noções de campo e capital informacional de Wilke (2009) diferem da de Rocha (2011) e de Rocha e Crivellari (2012) de campo de produção e consumo de tecnologias e de capital cibernético, bem como de Ferretti (2023). Wilke (2009) pensa na informação de maneira mais ampla, enquanto Rocha (2011), mais empiricamente, enunciando os sujeitos e relações constitutivas dos campos de produção e consumo da tecnologia da informação digital. Ferretti (2023), por sua vez, considera o campo de produção da tecnologia

³ Rocha (2011), bem como Rocha e Crivellari (2012) postulam a existência de um *habitus* cibernético, o qual está associado ao capital cibernético, ou capital digital, capital cultural relativo aos modos de vida da cibercultura.

subsumido ao campo informacional pensado por Wilke (2009). Não obstante, é possível distinguir duas formas de capital – informacional e cibernético – pela leitura destes autores. Ambas as formas de capital dizem respeito à apropriação de recursos informacionais, especialmente de base digital, em diversos mercados do espaço social, e são constituídas por recursos técnicos, cognitivos e econômicos, com seus valores simbólicos relacionalmente construídos.

Tendo em vista estas perspectivas, define-se a inclusão digital como a promoção do uso pleno das tecnologias da informação digitais pelas pessoas nas mais diversas situações de suas vidas (Costa; Rocha, 2007), o que requer não somente acesso aos recursos físicos (tais como recursos de hardware e software, recursos de capital cultural objetivado), mas também o capital cultural incorporado (*habitus*) relativo às condições de apropriação (consumo e produção) das tecnologias digitais de maneira significativa (*habitus* informacional e cibernético), ou seja, conforme os diversos campos nos quais tais tecnologias se aplicam (Rocha, 2011), sendo a constituição de tal capital incorporado não necessariamente atrelado à obtenção de títulos acadêmicos na área de tecnologia (capitais institucionalizados).

No que diz respeito à apropriação das tecnologias da informação, fazer parte do campo da produção tecnológica, ou fazer concorrência às *big techs*, é algo fora de questão, dado que o mercado é monopolista, com poucas empresas dominantes no campo da produção. A profissionalização em tecnologia da informação, muitas vezes, tem como percurso a formação de consumidores privilegiados das tecnologias, devido ao grau de sofisticação requerido para o seu domínio. Quanto mais sofisticado o sistema técnico, maior é a exigência de qualificação, sendo que certas apropriações da tecnologia digital exigem especialização e não estão ao alcance de todos. Amiúde, são necessários muitos anos de estudo, mais próximo do *ethos*⁴ das elites culturais do que do *ethos* popular, para apropriação dos recursos e ferramentas tecnológicas já ofertadas pelas grandes *big techs* do campo da produção tecnológica. Saber utilizar ferramentas de programação da empresa Microsoft, por exemplo, requer formação especializada na área de tecnologia em formação de nível superior.

⁴ Ethos é considerado aqui como componente do *habitus* enquanto disposição valorativa que orienta a ação prática, diferenciada por classe no espaço social (Bourdieu, 2008).

Coloca-se a inclusão digital aqui em duas vertentes: a pessoa ser capaz de participar do campo de consumo da tecnologia digital, sendo mera consumidora ou também produtora de conteúdos (*producer*) e a pessoa ser capaz de produzir ferramentas digitais com maior domínio da linguagem técnica, sendo, neste último caso, profissional em tecnologia. Acredita-se que, mesmo no último caso, a dos profissionais em tecnologia, é vedada a possibilidade de participação efetiva no campo da produção tecnológica, sendo estes profissionais, em sua maioria, disseminadores de soluções das grandes *big techs*.

A maior parte das discussões sobre inclusão digital considera, essencialmente, como incluir pessoas não especialistas ou profissionais em tecnologia no domínio de recursos e ferramentas digitais no espaço social. Foge ao objetivo deste artigo aprofundar neste ponto de considerar as dificuldades de formação e emancipação dos profissionais da tecnologia da informação como uma das questões importantes relativas à inclusão digital. Feita esta ressalva, a partir deste momento, será pensada a inclusão digital do cidadão comum (não profissional em tecnologia da informação), aquele participante do campo de consumo da tecnologia digital. A literatura em Ciência da Informação (CI) enuncia ser necessário que a pessoa seja letrada informacional e digitalmente para ser incluída digitalmente, o que, na leitura bourdiesiana que aqui se pretende fazer, significa lançar mão de capitais informacional e cibernético com disposições adequadas (*habitus* informacional e cibernético) nos mercados em que estes capitais são valorizados.

A noção de capital informacional de Wilke (2009) relaciona-se com a definição de letramento informacional enquanto a de capital cibernético de Rocha (2011) à definição de fluência tecnológica ou letramento digital. Ambos – letramento informacional e digital – são indispensáveis para a efetiva inclusão digital, embora nem sempre o letramento digital esteja acompanhado de habilidades críticas relativas ao letramento informacional, e também o letramento digital e informacional não estejam necessariamente atrelados ao letramento enquanto capacidade de ler e escrever da pessoa em sua língua materna (Rocha, 2006), sendo possível observar pessoas com relativa fluência tecnológica, mas quase analfabetas funcionais (Rocha, 2008). O discurso da inclusão digital, bem comenta Wilke (2009), é carregado de contradições, e uma delas é justamente a promessa da capacitação para o trabalho e o potencial das tecnologias aplicadas à educação, sem se questionar para que trabalho e a que propósito servem tantas aplicações tecnológicas. Pimenta e Alencar (2018) comentam ser uma falácia considerar que a saída para os países em desenvolvimento

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

fosse a apropriação das tecnologias, quando se apresenta o discurso sobre a Sociedade da Informação. A dinâmica da inclusão digital requer problematizar, também, as condições de oferta de recursos digitais, o campo da produção tecnológica, para que seja possível avaliar criticamente qual é a demanda presumida ou estimulada relativas ao capital cultural necessário à sua apropriação.

A fluência tecnológica, neste contexto, é frequentemente vista como condição de apropriação das tecnologias digitais enquanto convenientes para o mercado de produção tecnológica, visando atender interesses de grandes empresas na adoção de suas tecnologias sem que tal adoção signifique condições de produção tecnológica em igual condição nos mercados mundiais. Ser incluído digitalmente é ser aculturado digitalmente, é fazer parte da cultura digital, conhecer suas manifestações, e produzi-las, no limite de outorga produtiva concedida, pelos donos do capital, no campo de produção tecnológica, ao campo de consumo da tecnologia digital (Rocha, 2011). A agenda da inclusão digital segue o quadro evolutivo da tecnologia digital com suas mudanças culturais correlatas, descritas em três ondas, no olhar de Passarelli e Gomes (2020), enumeradas na coluna 1 do quadro 1, e interpretadas nas demais colunas pelo olhar da autora deste artigo.

Quadro 1 – Ondas da cultura digital

	Campo da produção tecnológica	Campo do consumo de tecnologia	Como ser incluído digitalmente (Agenda da inclusão digital)
Onda 1: 2000 – 2006 Web 1.0, E-mails, Cibercultura e Inclusão Digital	Surgimento da internet comercial. Microsoft lidera o mercado na produção de software básico e de suítes de escritório. Surge a primeira versão do buscador do Google.	Usuários se capacitam para usar recursos da Web 1.0 e aplicativos da suíte office, especialmente em programas de inclusão digital.	Dominar ferramentas de escritório, e-mail, saber realizar buscas na internet, realizar conversações em salas de conversão e aplicativos de comunicação síncrona (ICQ, Messenger). Produção de conteúdos, como websites, exigia mais especialização, embora comecem a surgir ferramentas gratuitas, como blogs.
Onda 2: 2006 - 2013 Cultura da Convergência,	Surgimento das redes sociais e ascensão de empresas como Google e Facebook. Popularização de	Usuários passam a se tornar produtores de conteúdo na internet, com os recursos da Web 2.0. Ascensão do	Domínio de ferramentas e aplicativos de redes sociais em computadores e, especialmente, em <i>smartphones</i> . Desenvolver

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

Cultura Participativa e Literacias de Mídia e Informação	aparelhos celulares com acesso à internet (smartphones). Era da convergência das mídias.	<i>produser/prosumer</i> .	letramento informacional e digital congruentes para participar do ciberespaço. Habilidades de produção de conteúdos são estimuladas e apontam para usos distintos da tecnologia.
Onda 3: 2013 em diante Conectividade Contínua, Infoesfera e Transliteracias	Muitos dos setores sociais, seja transporte, saúde, educação ou jornalismo, têm se tornado quase que inteiramente dependentes das infraestruturas digitais disponibilizadas pelas cinco grandes empresas de plataformas digitais americanas: Google (Alphabet), Amazon, Facebook, Apple e Microsoft (Passarelli; Gomes, 2020, p. 264). Popularização do Whastapp.	Dados dos usuários passam pelo processamento algorítmico e são transformados em mercadorias, com o avanço da Web 3.0 e, depois, 4.0. Usuários dos mais diversos tipos se conectam às plataformas para exercício seja de atividades de trabalho (Uber) ou de lazer.	Ciberespaço e espaço social são contíguos. Estar incluído significa ser usuário das plataformas, com suas exigências (mínimas) de qualificação e preparo. Desenvolver <i>transliteracia</i> , ou capacidade de aplicação de competências tecnológicas em diversos campos de conhecimento, no entendimento de Passarelli e Gomes (2020).

Fonte: Organizado pela autora.

A leitura do quadro 1 permite reconhecer que a evolução das tecnologias digitais traz modificações culturais que levam as pessoas a se transformarem para fazerem parte da sociedade, tanto em seu papel de cidadãos quanto em suas vidas cotidianas, no espaço de lazer, e também no trabalho. Estar incluído digitalmente, na primeira onda, significava dominar recursos que eram valiosos especialmente para trabalho, tendo em vista que o uso da internet e de recursos para entretenimento não era popularizado. Já na segunda onda, com a popularização da internet, a problematização dos letramentos digital e informacional salta aos olhos, e o domínio de ferramentas para a organização da vida social é mais evidente, com a disseminação de ferramentas de redes sociais, como o Orkut. Nesta onda, tornar-se um produtor de conteúdo é fazer uso distinto da tecnologia digital, valorizado no espaço social, e qualquer programa de inclusão digital deveria prever a apropriação das tecnologias para contornar ou mitigar seus riscos, perigos, além de capacitar para a produção de conteúdos que não requerem habilidades de profissionais de informática, mas desenvolvimento em literacia de mídia, tal como produção de vídeos, *podcasts*, sites.

A terceira onda teria início no desenvolvimento da web semântica (Web 3.0) e levou à expansão de sistemas de recomendação e personalização de conteúdo conforme o perfil dos seus usuários; e continua a se desenvolver com Web 4.0, com a computação ubíqua e Internet das Coisas. Nesta onda, abre-se espaço para se pensar o que é preciso para tornar a pessoa incluída digitalmente, dado o grau de autonomia delegado às máquinas:

Um carro equipado com computador de bordo, por exemplo, faz a leitura das condições de uma estrada e corrige rotas, agindo ativamente e apenas informando de suas “decisões” para o ser humano. Neste caso, pergunta-se qual é o papel da alfabetização digital neste contexto? E qual “paradigma de interação” existirá para a lógica ubíqua, já que é de responsabilidade da interface, neste caso, localizar e servir o usuário? (Rocha, 2006)

Com ferramentas ubíquas e de inteligência artificial embarcadas em produtos, será mesmo que é preciso para o usuário final ter tanta fluência tecnológica? Ou ela seria necessária apenas aos trabalhadores-operadores das tecnologias digitais, profissionais em tecnologia da informação, os quais teriam o papel de ajudar a construir sistemas de recomendação, com ferramentas de IA das *big techs*, para os usuários (consumidores) finais de tecnologia digital? Esses profissionais ajudariam a construir os actantes que libertariam o usuário das tarefas de pensar e se apropriar dos conteúdos.

Nesta terceira onda apresentada por Passarelli e Gomes (2020), está se desenvolvendo a 4ª revolução produtiva, caracterizada pela aplicação de sistemas ciber físicos [*Cyber-Physical Systems- CPS*], internet das coisas (IoT), internet de serviços (IoS), robôs avançados, *Big Data*, inteligência artificial, sistemas de vida artificial, nanomateriais e nanosensores na criação das *smart factories*, ou fábricas inteligentes (Tessarini Júnior; Saltorato, 2018). A tarefa de trabalhar nestas fábricas teria mínima interferência humana. Neste contexto de revolução produtiva, novas relações de trabalho têm se construído com a plataformação e a uberização do trabalho, que serão discutidos adiante, a respeito da plataformação e suas implicações para a inclusão digital.

3 PLATAFORMIZAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL

As ferramentas digitais têm estado cada vez mais sofisticadas, chegando a ser problematizadas como importantes atores no espaço social, em especial aquelas denominadas como plataformas digitais – “infraestruturas digitais (re)programáveis que facilitam e moldam interações personalizadas entre usuários finais e complementadores, organizadas por meio de coleta sistemática, processamento algorítmico, monetização e

circulação de dados” (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2020, p.4). São diversos os campos de aplicação de plataformas digitais, sendo algumas das mais conhecidas as plataformas de mídias sociais, como da empresa Facebook, que agregam diversos aplicativos que colocam em conexão criadores de conteúdo, empresas anunciantes de produtos e pessoas que procuram estar em contato com seus pares.

Grohman (2020, p.111) pontua que as plataformas são infraestruturas digitais tanto de comunicação quanto de trabalho, são “meios de produção e meios de comunicação” infiltradas nas práticas sociais com a “promessa de oferecer serviços personalizados ao mesmo tempo que causam dependência de suas estruturas [...] em diversos setores da sociedade”. Em suas leituras, o autor comenta que os dados dos usuários e os sofisticados mecanismos de sua extração e tratamento por algoritmos, são “a antessala para o capitalismo de plataformas” (Grohman, 2020, p.110). Corroborando com a elaboração acerca do *habitus* cibernético apresentada na primeira seção deste texto, Airoidi (2021), citado por Ferretti (2023, p.114) “afirma que os algoritmos estão alterando nossas percepções e comportamentos, o que implicaria em uma mudança no conjunto de disposições incorporadas ou *habitus*, por meio da tecnologia”.

As plataformas se oferecem como mediadoras ou prestadoras de serviços informacionais, “possibilitando aos seus usuários a construção de seus próprios serviços e produtos, provendo uma infraestrutura básica para realizar a mediação de diferentes grupos” (Grohman, 2020, p. 111). A mediação das plataformas se coloca em espaços que outrora seriam regulamentados, e que permite arriscar a reconfiguração do campo de produção da tecnologia da informação, com ascensão de novos atores e novas tecituras em aliança com outros campos produtivos da sociedade. O campo da produção de tecnologia da informação não só vende hardware e software, mas constroi, em aliança com o capital financeiro, mercados de trabalho desregulamentados dependentes de suas soluções integradas em nuvens e edifica o consumo de recursos e serviços em tecnologia da informação de pessoas transformadas em mercadorias, ao mesmo tempo que se apresenta a elas como possibilidades de tornarem-se empreendedoras, criadoras de conteúdo, *influencers*.

Tem se tornado cada vez mais frequente o contato das pessoas com plataformas digitais para realização de toda sorte de serviços junto a empresas públicas e privadas, e cada vez mais é naturalizada a posse de recursos, tais como aparelhos celulares, para que a

pessoa possa utilizar tais plataformas. Este fenômeno, da plataformização, é produtor de novos modos de subjetivação, tendo em vista, que “envolve a reorganização de práticas e imaginários culturais em torno dessas plataformas” (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2020, p.5).

Em seu cotidiano, os usuários enfrentam exigências de operação das plataformas e são interpelados por elas, sem, no entanto, terem a clareza de seu funcionamento e até mesmo capacidade para evitarem seu uso. O que muda ao se pensar em inclusão digital diante deste cenário? Ser incluído digitalmente é ser usuário de plataformas digitais, e estar vinculado à lógica algorítmica de seus criadores, com todas as suas consequências. A falta de clareza da lógica algorítmica já fora outrora antecipada, por Manovich (2001), bem antes da plataformização, ao enunciar que o ser humano, ao utilizar um programa computadorizado, especialmente em processos criativos, nem sempre é capaz de prever os resultados de suas ações combinadas com as das máquinas, com sua intencionalidade podendo lhe escapar. Também Latour (2012), antes mesmo do fenômeno da plataformização, já reconhecia o poder da ação humana limitada: muitas vezes as pessoas são levadas a agir, e os objetos também agem: “É bem certo que, à primeira vista, a dificuldade de registrar o papel dos objetos deve-se à suposta incomensurabilidade de seus modos de ação em relação aos laços sociais tradicionalmente concebidos” (Latour, 2012, p.111).

A inclusão de sujeitos ativos é modificada pela integração de usuários passivos, com consequências na construção da subjetividade dos usuários. A capacidade de agenciamento humana já foi problematizada, colocada em jogo, com o avanço dos sistemas automatizados e o programa da inclusão digital vinha a ser, neste cenário, conhecer melhor a lógica de operação da tecnologia para dominá-la, com programas alfabetização e letramento digital que permitissem aos usuários, ao menos, reconhecer os limites das operações digitais. Porém, agora, não é facultado ao usuário final reconhecer a lógica de operação das plataformas, pois sua opacidade parece ser seu trunfo para manipulação dos dados dos usuários como ativos importantes nesta nova era do capital. Quando se pensa no letramento informacional, saber discriminar informações falsas de verdadeiras, neste universo dominado por plataformas de redes sociais, por exemplo, requer saber como operam os algoritmos de recomendação, e julgar o seu alcance. Mas, até que ponto este trabalho, essencialmente educativo, é viável? É possível? Sempre foi difícil educar as pessoas para serem críticas em relação ao que é dito pelos meios de comunicação, tendo em vista, inclusive, posicionamentos ideológicos de diferentes veículos de comunicação de massa.

Quanto mais difícil não é disseminar o conhecimento sobre o que são algoritmos, como são criados, regulamentados, como refletem na geração de conteúdo e quais são seus vieses, ainda parcamente conhecidos?

Hoje, diante do fenômeno das *fake news* e do fortalecimento das ideologias neoliberais do empreendedorismo de si mesmo, mais árdua é a tarefa de recompor o poder de crítica diante dos poderosos atores dominantes do reconfigurado campo de produção da tecnologia digital.

Um programa de inclusão digital, hoje, na ponta do consumo, em que todos estamos, poderá tentar incluir as pessoas no processo de plataformação, com ganhos aparentes para seu usuário: há como se ensinar a anunciar um quarto para aluguel no AirBnb, para aumentar a renda; ou a trabalhar com o Rappi ou o Uber; ou a tornar-se um *influencer* digital dominando plataformas de redes sociais. Também é possível ensinar as pessoas a se tornarem profissionais da tecnologia, em algum nível, para uso e emprego de ferramentas de IA em diversos mercados, como a criação de softwares automáticos de chats de atendimento a públicos diversificados. Esta agenda ajuda a incluir pessoas enquanto membros ativos de plataformas, em grande medida, e, dado o grau de sua presença constituinte nos mais diversos processos sociais, também poderia se dizer que está a se promover inclusão do indivíduo em processos sociais voltados à sociabilidade (como em redes sociais, por exemplo) ou voltados ao mercado (precarizado) de trabalho (como no caso do trabalho em plataformas de transporte, por exemplo).

Se a motivação para diversos programas de inclusão digital, na primeira e segunda ondas, era a capacitação para o mercado de trabalho, com domínio de ferramentas de escritório (saber escrever e usar planilhas), e para criação de conteúdos, inclusive artísticos, hoje, com a plataformação, a pessoa ainda precisa dominar algumas ferramentas ou soluções para estar integrada social e digitalmente, com a sensação de poder criar conteúdos e ser empreendedora de si mesma.

Postulo que a inclusão digital passa, neste contexto, pela construção de modos de subjetivação inéditos marcados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação que são, por excelência, produtos de consumo globais e também são matrizes produtoras de processos de subjetivação:

os processos de subjetivação vão tomando forma, contando com a participação das instituições, da linguagem, da tecnologia, da ciência, da mídia, do trabalho, do capital, da informação, enfim, de uma lista vasta que

tem como principal característica o fato de ser permanentemente reinventada e posta em circulação na vida social (Mansano, 2009, p. 111).

Não se deve ser naturalizar a plataformização, já que se trata de um fenômeno potencialmente excludente que tende a aprofundar as diferenças culturais relativas aos capitais tanto objetivados (aparelhos, hardware e software, aplicativos dentro ou fora da nuvem) quanto incorporados (disposições aprendidas, *habitus*), que possibilitam sua apropriação. Tendo em vista que o *habitus* compõe o conjunto de disposições subjetivas construído nas relações sociais objetivas, é possível afirmar que ele é constituinte da subjetividade, compreendida como modo de ser. É preciso problematizar como os algoritmos destas plataformas, que amiúde incluem mecanismos mais sofisticados de inteligência artificial, tem ajudado a moldar a subjetividade e identidade de seus usuários. A submissão ao modo de operação das plataformas produz impactos na saúde mental de seus usuários em contextos dos mais diversificados, seja no trabalho, no lazer, no ambiente doméstico, no espaço público. No caso, por exemplo, do uso das plataformas para mobilidade urbana, tais como o Uber, já existem estudos que apontam efeitos causadores de sofrimento mental entre motoristas de aplicativos (Carelli; Andrade, 2022).

O sujeito incluído digitalmente, ou que tenha um *habitus* cibernético, hoje, aplica seu capital cibernético ao lançar mão de aparelhos de conexão e conhecimento das plataformas que estão presentes no espaço social por toda parte. O uso das plataformas não requer dispêndio de recursos financeiros imediatos e é valorizado no espaço social, inclusive por potencializar ganho de capital social.

A sensação de liberdade propiciada pelo uso das tecnologias de informação e comunicação universalmente disponíveis se transforma numa das formas mais eficientes de subjetivação e assujeitamento. Hoje não nos enxergamos como sujeitos (assujeitados), mas como projetos livres que se questionam e se reinventam constantemente. No panóptico digital não há prisioneiros. Seu elemento fundamental é a ilusão de liberdade. No mundo da psicopolítica, o controle não encontra barreira quando a autoexibição não decorre de constrangimentos externos, mas de movimentos vividos como expressão de legítimos anseios e impulsos internos. O Big Brother deu lugar ao Big Data (Bezerra Júnior, 2020, p. 503).

Alguns elementos a mais para se pensar, e que vão exigir mais reflexões é o emprego de ferramentas de inteligência artificial pelas plataformas, e também, a disseminação das ferramentas de inteligência artificial, especialmente as generativas. Quais habilidades

criativas, de leitura e escrita são requeridas dos usuários para inclusão digital? A disposição culta ou *habitus* culto estaria fora de moda, no espaço social?

Ainda merece ser apontada outra direção, talvez ainda mais perigosa, do uso de dados dos usuários voltado ao contexto da saúde que diz respeito à fenotipagem digital entendida como

quantificação momento a momento do fenótipo humano no nível individual em seu próprio ambiente, por meio de aplicativos em celulares e outros dispositivos pessoais (Barnett *et al.*, 2018). Essa quantificação abarca o uso de várias métricas, que incluem dados referentes à atividade do usuário e a sua localização física, padrões de voz e estrutura do discurso (prosódia, sintaxe e conteúdo), interações entre o usuário e seus dispositivos (dinâmica de uso de teclados, padrões de busca na internet, número e duração de chamadas, extensão e ritmo de mensagens, frequência de presença nas redes sociais etc. (Insel, 2018). (Bezerra Júnior, 2020, p. 498).

A fenotipagem digital tem tido valor preditivo para auxílio a diagnóstico de diversos distúrbios psiquiátricos, com uma precisão que pode ser maior de médicos psiquiatras (Bezerra Júnior, 2020). Desta perspectiva, cada usuário já está incluído digitalmente, gerando números, e não lhe cabe controle de suas ações.

Quando se pensa na palavra usuário, a dimensão de ser ativo que dá comandos para buscar, e usar ferramentas para ser mais produtivo, deixa de fazer sentido quando este usuário é passivo e assujeitado pelas ferramentas. É preciso realizar mais pesquisas que procurem entender as matrizes de construção de subjetividade que estão em curso. Poell, Nieborg e Van Dijck (2020, p. 5) comentam:

É notável a ausência de análises de como as plataformas transformam práticas culturais e vice-versa, como as práticas em evolução transformam plataformas como construções sociotécnicas específicas [...]. Queremos enfatizar a importância de considerar as práticas dos usuários baseadas em plataformas ao analisar a plataformização. Um grande desafio em tais análises é traçar como as mudanças institucionais e as práticas culturais se articulam mutuamente.

Antever os efeitos dessa terceira onda de avanço das tecnologias digitais na nossa praia é difícil. A agenda programática da inclusão deve contemplar a construção de pensamento crítico sobre o papel das plataformas na construção social da realidade. Programas de inclusão digital que vão no caminho de ensino do uso das plataformas e ferramentas de IA ajudam a surfar em ondas gigantes prestes a engolir seus usuários. A construção de habilidades críticas em relação ao cenário global de regulação dos algoritmos e das *big techs* é tarefa árdua, mas necessária, para programas de inclusão digital que

busquem construir sujeito ativo com *habitus* informacional, disposto, portanto, a empregar suas habilidades críticas de leitura do mundo que o permita se orientar em posição de distância que não o leve a ser arrastado por tsunamis.

REFERÊNCIAS

- AIROLDI, M. **Machine habitus**: Toward a sociology of algorithms. John Wiley & Sons, 2021.
- BEZERRA JÚNIOR, B. Tecnologias digitais, subjetividade e psicopatologia: possíveis impactos da pandemia. **Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.**, São Paulo, v.23, n.3, p. 495-508, set. 2020.
- BOURDIEU, P. **A Distinção**: a crítica social do julgamento. [1979] 1 reimpr. São Paulo: EDUSP; Porto Alegre, RS: Zouk, 2008.
- BOURDIEU, P. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. [1977] São Paulo: Editora UNESP, 2004.
- CARELLI, R. L; ANDRADE, M. S. Sujeição e servidão no trabalho em plataformas digitais de transporte: um estudo de caso no Rio de Janeiro. **Caderno CRH**, Salvador, v. 35, p. 1-16, 2022.
- COSTA, C. X.; ROCHA, E. C. F. O tempo e as inovações tecnológicas como fatores (des)favoráveis para a inclusão digital. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Anais [...]** São Paulo: ANCIB, 2007.
- FERRATTI, G. M. **Estrutura Social, Poder e Linguagem**: Um Estudo Crítico dos CEOs das Big Techs. 2023. 275f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/19287> Acesso em jun. 2024.
- GROHMANN, R. Plataformização do trabalho: entre a datificação, a financeirização e a racionalidade neoliberal. **Revista Eptic**, v. 22, n. 1, p. 106- 122, jan-abr. 2020.
- LATOURETTE, B. **Reagregando o social**: uma introdução à teoria do ator-rede. Salvador: EDUFBA-Edusc, 2012.
- MANOVICH, L. **The language of new media**. Massachusetts: MIT Press, 2001.
- MANSANO, S. R. V. Sujeito, subjetividade e modos de subjetivação na contemporaneidade. **Revista de Psicologia da UNESP**. v. 8 n. 2, p. 110-117, 2009. Disponível em <https://seer.assis.unesp.br/index.php/psicologia/article/view/946>. Acesso em: out. 2020.

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

PASSARELLI, B.; GOMES, A. C. F. Transliteracias: A Terceira Onda Informacional nas Humanidades Digitais. **RICI: R.Ibero-amer. Ci. Inf.**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 253-275, jan./abril 2020.

PIMENTA, M. T. R.; ALENCAR, M. G. S. P. O século XXI sob a égide do fetichismo das tecnologias da informação e comunicação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, [S.l.], v. 14, n. 3, p. 210-236, 2018.

POELL, T.; NIEBORG, D.; VAN DIJCK, J. Plataformização. **Revista Fronteiras – estudos midiáticos**, v. 22, n.1, p.2-10, jan./abr. 2020.

ROCHA, E. C. F. Letramentos na universidade contemporânea. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 31., 2008, Natal. **Anais [...]** São Paulo: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. [CD-ROM]

ROCHA, E. C. F. Problematizando a inclusão digital. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 29., 2006, Brasília. **Anais [...]** São Paulo: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. [CD-ROM]

ROCHA, E. C. F. Relações entre *habitus* e fluência tecnológica: uma leitura a partir de Bourdieu. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12., 2011, Brasília. **Anais [...]** São Paulo: ANCIB.

ROCHA, E. C. F.; CRIVELLARI, H. M. T. Reconhecimento das profissões da informação: uma leitura a partir de Bourdieu. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012, Rio de Janeiro. **Anais [...]** São Paulo: ANCIB, 2012.

TESSARINI JÚNIOR, G.; SALTORATO, P. Impactos da indústria 4.0 na organização do trabalho: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Produção Online**. Florianópolis, SC, v. 18, n. 2, p. 743-769, 2018.

WILKE, V. C. L. Informação, poder e estado: o dispositivo informacional e as políticas públicas de inclusão digital do governo brasileiro (2003-2008). *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2009, João Pessoa. **Anais [...]** São Paulo: ANCIB, 2009.