

O lugar das tecnologias da informação e comunicação no Serviço Social¹

Renato Veloso

Este capítulo tem por objetivo apresentar algumas considerações sobre as possibilidades de articulação entre o Serviço Social e as tecnologias da informação e comunicação, buscando apontar o “lugar” que tais tecnologias podem ocupar nesta profissão. O primeiro desafio consiste em tentar apresentar algumas definições básicas, e a primeira delas, diz respeito à tecnologia, que possui caráter histórico e social, sendo entendida como resultado do trabalho acumulado pela sociedade, tratando-se, ao mesmo tempo de indicador da riqueza socialmente produzida e de um meio para a sua reprodução (VELOSO, 2011).

Segundo Lévy (1999, p. 22), “[...] as tecnologias são produtos de uma sociedade e uma cultura”, e para Vieira Pinto (2005), a adequada conceituação da tecnologia tem como ponto de partida a compreensão do avanço tecnológico como expressão do processo de desenvolvimento das forças produtivas da sociedade, destacando que, em termos gerais, a tecnologia pode ser entendida como o estado de desenvolvimento do trabalho social, explicada pelo conjunto da sociedade.

Em meio à ampla diversidade de inovações tecnológicas, aplicadas em diversos espaços e instâncias da vida social, encontram-se as tecnologias da informação e comunicação (TIC), cuja conceituação, em geral, oscila entre limitá-las às atividades desenvolvidas pelos recursos da informática (priorizando a automatização de tarefas) ou, ainda, entendê-las como a aplicação de seus diferentes ramos na geração, processamento e difusão de informações (ênfatisando a manipulação e organização de dados para posterior utilização).

Por um lado, a aplicação das TIC é vista em termos de operacionalização em sentido genérico, priorizando a habilidade de utilizar e interagir com a máquina; por outro, valoriza-se, também, a atividade de reapropriação e reelaboração da linguagem informacional voltada para novos usos e finalidades. Fica nítida a coexistência de uma lógica instrumental e uma

* DOI – 10.29388/978-65-81417-38-3-0-f.63-82

¹ Texto produzido a partir de pesquisas e reflexões realizadas no âmbito do Núcleo de Estudos em Gestão & Informação (NEGI) e do PPGSS-UERJ. Dedicou meus agradecimentos à professora Vânia Morales Sierra, pela parceria de mais de uma década na coordenação do NEGI, e às alunas e alunos da disciplina eletiva “Trabalho Remoto, Tecnologia e Serviço Social” (ofertada no segundo semestre de 2021 no PPGSS), na qual tivemos a oportunidade de discutir boa parte das reflexões presentes neste texto.

atividade de criação que mobiliza os diversos recursos com vistas ao estabelecimento de diferentes modalidades de trabalho e conhecimento, denotando que a prioridade não é para o domínio operacional apenas, mas estende-se a uma apropriação mais efetiva, mais crítica do recurso tecnológico.

As TIC são produto da convergência das telecomunicações com a informática e a computação, e, em termos gerais, sua definição remete ao conjunto de dispositivos, serviços e conhecimentos relacionados a uma determinada infraestrutura, composta por computadores, *softwares* e sistemas de redes que têm a capacidade de processar e distribuir informações para as organizações e os sujeitos sociais que compõem a sociedade. Trata-se de novas tecnologias que podem mediar tanto o fortalecimento da acumulação quanto a criação e desenvolvimento de posturas alternativas aos valores capitalistas, a depender do movimento das forças sociais em disputa. Em outros termos, a influência que as TIC podem exercer no campo econômico, político e social depende da sua concretização como instrumento que pode vir a reforçar ou não a lógica da acumulação capitalista (VELOSO, 2011).

O Serviço social vem se apropriando, ao longo das décadas de diversas tecnologias e técnicas que cada época disponibiliza. Lembremo-nos, por exemplo, do telefone, recurso fundamental e indisponível ao trabalho de assistentes sociais, além das diversas técnicas de coleta, armazenamento e catalogação de dados e informações, seja de usuários e usuárias, das demandas e dos atendimentos, ou, ainda, dos encaminhamentos realizados. Não se trata, portanto, de pensar se há uma relação entre Serviço Social e tecnologia, já que tal relação, a nosso ver, existe, e há um bom tempo. Como nos lembra Vieira Pinto, a tecnologia expande-se socialmente nos diversos tempos históricos, tendo, cada tempo, suas próprias inovações. Isso nos permite, como faz o autor, criticar a noção de “[...] civilização tecnológica [...]”, “[...] como se qualquer outra época também não o fosse.” (PINTO, 2005, p. 107).

O momento atual de incremento de mecanismos tecnológicos, aplicativos e plataformas não corresponde à criação da tecnologia, mas à reprodução, de forma mais ampla, de um processo que já estava em curso muito antes da nossa época. Portanto, o que se busca é refletir sobre a relação do Serviço Social com algumas das expressões mais atuais do desenvolvimento tecnológico, sobretudo aquelas sobre as quais costumamos nos referir como tecnologias da informação e comunicação. Estas, sim, vinham apresentando pouca presença entre assistentes sociais, embora as especificidades do momento atual tendam a alterar esse quadro.

É razoável afirmar que o Serviço Social já vinha promovendo uma articulação com as TIC, sendo possível apresentar alguns dos principais traços desta articulação. O uso das TIC pelo Serviço Social vinha se dando, basicamente, por meio de três formas principais: tratamento de dados,

agilização do trabalho e uso de redes e da Internet (VELOSO, 2011). O que tem se verificado é que o contexto atual, de isolamento e distanciamento social, ocasionou uma nítida elevação do acesso às redes, plataformas e ferramentas digitais, concentradas, sobretudo, mas não exclusivamente, nas tecnologias de *streaming*, que em nosso dia-a-dia se manifestam nas *lives*, videoconferências, webnários, chamadas de vídeo e vários outros recursos com os quais passamos a lidar e nos vimos, na maioria das vezes obrigadas(os) a usar, sem termos tido um momento anterior de aprendizado, de reflexão e de apropriação² destas ferramentas.

Com a utilização cotidiana das TIC, no bojo desse processo de generalização do seu uso pelo Serviço Social, ficamos frente a uma série de desafios. Se por um lado, a experimentação das diversas funcionalidades tecnológicas nos levou à percepção de inúmeros pontos positivos, não há, por outro lado, como desconsiderar os pontos negativos que complexificam esse processo de generalização do uso das TIC. As possibilidades de conexão com profissionais e estudantes de vários lugares do país vieram acompanhadas da forma particular de utilização das tecnologias pelo modo de produção capitalista, marcada pela prioridade aos processos de precarização do trabalho (ANTUNES, 2020), pela destruição de direitos (BARBOSA, 2020), pela mercadorização dos serviços públicos (HUWS, 2017) e pela expansão do poder das grandes empresas de tecnologia³, no âmbito de um fenômeno que vem sendo preliminarmente chamado de capitalismo de vigilância (ZUBOFF, 2021) ou economia da atenção (PEIRANO, 2019), o qual possui nítidas conexões com o ultraneoliberalismo e neoconservadorismo (SIERRA *et al.*, 2020)⁴.

² Cabe apontar uma rápida distinção entre incorporação e apropriação das TIC ao trabalho. Muitas vezes usamos tais termos como sinônimos, sem atentar para as diferenças presentes nos seus sentidos. Considera-se que a mera presença de recursos tecnológicos (um computador, por exemplo) no local de trabalho pode caracterizar uma incorporação de tecnologias, mas não corresponde, necessariamente, a uma apropriação destas tecnologias. A apropriação corresponde a um processo mais sofisticado, reflexivo, crítico, de aprendizagem e percepção do funcionamento, do sentido e da utilidade das TIC para o trabalho, em sintonia com valores e objetivos político-profissionais.

³ O aumento do poder e influência das chamadas Big Techs (MOROZOV, 2018) é cada vez mais evidente. Um acontecimento recente relativo à queda generalizada, em escala planetária, das principais redes sociais (Facebook, Whatsapp e Instagram) dá uma pequena amostra de como a sociedade vem construindo uma dependência dos serviços prestados por essas empresas. Cf. disponível em: <https://brasil.elpais.com/tecnologia/2021-10-04/whatsapp-facebook-e-instagram-sofrem-queda-generalizada-no-mundo-todo.html>. Acesso em: 30 jun. 2021)

⁴ Os limites deste texto não permitem uma reflexão, ainda que breve, sobre o “[...] capitalismo de vigilância [...]”, termo que vem ganhando espaço nas discussões sobre os impactos sociais das novas tecnologias da informação e comunicação. Para Zuboff (2021), o capitalismo de vigilância “[...] reivindica de maneira unilateral a experiência humana como matéria-prima gratuita para a tradução em dados comportamentais [...]”, que levam, dentre outros, à criação de “[...] produtos de predição que antecipam o que um determinado indivíduo faria agora, daqui a pouco e mais

A pandemia de Covid-19 trouxe inúmeras consequências para todos nós, e é neste contexto que as TIC passaram a ter uma presença cada vez maior no cotidiano de boa parte da população (FREIRE *et al.*, 2021). O acesso às tecnologias passou a ter centralidade, evidenciando as contradições do modo de produção capitalista, dentre as quais podemos destacar a chamada “exclusão digital”, a qual, segundo Silveira (2008, p. 54), refere-se ao “[...] bloqueio do direito à comunicação em rede”, em que as redes informacionais são impactadas por “um mecanismo econômico que impede o acesso da maioria dos cidadãos.”. O conceito de exclusão digital aponta para as condições de acesso às inovações tecnológicas, marcado por diversos aspectos que caracterizam o processo social capitalista, expressando-se, desta forma, como uma das expressões da questão social (VELOSO, 2010), ou seja, de um processo de apropriação privada da riqueza produzida socialmente pelo trabalho coletivo. Apesar de estas tecnologias serem produto do trabalho realizado pelo coletivo de trabalhadores, estes não se apropriam delas. O fenômeno da exclusão digital é produto do desenvolvimento da acumulação capitalista, que produz e reproduz novas mediações nas quais se expressa a questão social.⁵

Mesmo com uma forte presença da “exclusão digital”, verificamos que o uso das TIC foi aumentando cada vez mais, já que estas se tornaram uma das principais alternativas para enfrentar o isolamento social, o que elevou sua

tarde [...]”. Esses “mercados de comportamentos futuros” têm proporcionado um aumento da concentração de riqueza a partir das operações comerciais, uma vez que “[...] muitas companhias estão ávidas para apostar no nosso comportamento futuro [...]” (ZUBOFF, 2021, p. 22-23). Embora o uso das TIC, neste contexto de “[...] capitalismo de vigilância [...]”, contribua para o aumento da acumulação, isso não nos parece suficiente para caracterizar uma “nova” ordem econômica, como sustenta a autora, já que, a nosso ver, trata-se não de uma nova fase, mas sim de uma expansão da postura capitalista de exploração e expropriação da riqueza socialmente produzida, com fins de valorização do capital. A novidade reside mais nas ferramentas (TIC) utilizadas nesta expansão, estas, sim, inexistentes em fases anteriores do capitalismo.

⁵ Se por um lado a “exclusão digital” tem se tornado cada vez mais evidente, por outro o investimento público no seu enfrentamento não tem sido muito animador. Apesar da existência de recursos, estes não são adequadamente aplicados. Um bom exemplo é o caso do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicação (FUST), em que se verifica um evidente descompasso entre o volume de recursos arrecadados e a sua aplicação. Entre 2001 e 2015, por exemplo, foram arrecadados R\$ 16,05 bilhões, mas apenas 1,2% foi utilizado na universalização dos serviços de telecomunicações, objeto do Fundo. O montante de 69% da arrecadação foi empregada “em outros fins”, como remuneração de instituições financeiras e auxílios para servidores do Ministério das Comunicações. Nos últimos 20 anos, o FUST contou com aportes da ordem de R\$ 22 bilhões, mas os saques para outras finalidades reduziram o superávit financeiro do fundo a R\$ 5,6 bilhões em 2019. Dos R\$ 9,1 bilhões autorizados entre janeiro de 2015 e julho de 2020, só foram efetivamente pagos R\$ 573,2 mil, o que corresponde a apenas 0,006% dos recursos. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/17/apos-20-anos-e-r-22-6-bi-arrecadados-fust-falha-em-ampliar-acesso-a-internet>. Acesso em: 30 jun. 2021.

utilização de forma rápida e intensa. Quem já usava, passou a usar ainda mais; quem usava pouco, intensificou o seu uso; e quem não usava, passou a utilizar. Ao mesmo tempo, várias atividades foram migradas para as plataformas digitais, ocasionando o crescimento do trabalho remoto e a imposição das novas tecnologias digitais a atividades como atendimentos, prestação de serviços, aulas, reuniões, dentre outras, o que tem gerado vários impactos para as trabalhadoras e trabalhadores⁶. Com o intuito de acompanhar este processo e oferecer subsídios para lidar com as suas consequências, entidades de Serviço Social, como o Conselho Federal de Serviço Social (CFESS) e a Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social (Abepss) produziram e divulgaram documentos tratando alguns dos principais impactos desse processo de generalização e imposição das TIC, seja no âmbito do teletrabalho (CFESS, 2020), seja no do Ensino Remoto (ABEPSS, 2021).

Como temos visto ao longo dos últimos dois anos, o cenário é complexo, marcado por contradições e limites, mas também, possibilidades e perspectivas. Isso coloca em destaque a importância de se realizar uma abordagem crítica das tecnologias, visando identificar e entender os seus sentidos e significados como instrumentos a serviço de projetos societários distintos. Por isso, para tentar compreender adequadamente o seu significado é preciso um esforço para identificar os projetos em disputa na sociedade capitalista, para, aí sim, identificar o potencial das novas tecnologias para o alcance das finalidades e objetivos de cada projeto. Consideramos a existência de dois projetos antagônicos, que disputam o potencial estratégico das novas tecnologias da informação e comunicação: um projeto capitalista e um projeto de radicalização da democracia, oriundo da defesa dos interesses da classe trabalhadora.

O projeto capitalista está voltado ao reforço dos interesses do mercado e à reprodução de seus processos socioeconômicos fundamentais, como a concentração e a centralização de capital, a mercadorização acentuada das relações sociais, a intensificação da exploração do trabalho, a precarização das

⁶ Para ilustrar estes impactos, vale lembrar a “sugestão” que o presidente de um banco, no Brasil, fez de que os funcionários que estivessem trabalhando em casa propusessem uma “redução voluntária dos salários”, já que, em sua visão, estariam tendo menos gastos e “uma vida mais fácil”. Convém lembrar que um dos mitos mais recorrentes dos “benefícios” da tecnologia é justamente a falsa ideia de que ela reduz custos, quando na verdade o que ela permite é o repasse destes custos aos trabalhadores. O que aparece para o capital como economia, se objetiva para os trabalhadores como aumento de gastos domésticos, como se ilustra a reportagem do jornal Valor, de fevereiro de 2021, que aponta uma economia para o Governo Federal de R\$ 3 bilhões com o Home Office; os gastos que foram contidos se referem justamente a energia elétrica, água, telefone, material de consumo, internet, despesas que estas que passaram a ser de responsabilidade dos trabalhadores e trabalhadoras. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/presidente-do-santander-sugere-que-funcionarios-cortem-salarios-para-dividir-com-empresa/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

condições de trabalho e o aumento do controle sobre o(a) trabalhador(a). Neste projeto, as novas tecnologias são instrumentos para o aumento de ganhos privados, redução de custos com o trabalho para empresas, repasse destes custos para os próprios trabalhadores e eliminação de direitos, como vemos acontecer em fenômenos como *uberização*, *home office* e ensino à distância. Aqui, a tecnologia é usada numa perspectiva de substituição de trabalhadores em perfeita sintonia com a lei geral da acumulação capitalista (MARX, 2013), de aumento do capital constante às custas do capital variável, de substituição de trabalho vivo por trabalho morto. Trata-se de uma apropriação capitalista da tecnologia, em que esta se subordina aos processos de acumulação, mercadorização e pauperização⁷.

O projeto de radicalização da democracia tem caráter civilizatório, em consonância com demandas da classe trabalhadora. Neste projeto, as novas tecnologias podem ter um papel estratégico como instrumento que permite a defesa e a ampliação de direitos, o aumento do acesso à informação e ao conhecimento (expressões da riqueza socialmente produzida), a socialização de informações, o acompanhamento e a fiscalização de políticas públicas, a participação em processos de mobilização e organização de formas inovadoras de resistência social. Aqui as tecnologias podem ser usadas numa perspectiva de acréscimo, e não de substituição; elas se acrescentam e se combinam a outras formas e mecanismos de manifestação e resistência social, auxiliando o combate a opressões e contribuindo para a construção de relações sociais mais igualitárias e de processos sociais democráticos e participativos⁸.

⁷ Como expressão desta apropriação capitalista da tecnologia temos os processos de plataformação ou, nos termos de Filgueiras e Antunes (2020), *uberização do trabalho*, cujas principais características são o repasse dos custos e riscos do negócio para os trabalhadores e trabalhadoras; a negação, por parte dos empregadores, da relação de assalariamento e o aumento da precarização e do controle sobre o trabalho. Já em relação ao Serviço Social, a perspectiva de substituição pode ser detectada na homologação, pelo Ministério da Educação e do Desporto (MEC), da forma final assumida pelas diretrizes curriculares no texto legal, que, tal como denunciou Iamamoto (2012, p. 43), “[...] sofreu uma forte descaracterização tanto na sua direção social, quanto na base dos conhecimentos e habilidades considerados essenciais ao desempenho profissional do assistente social.”, destacando que “[...] no perfil do bacharel em Serviço Social constava ‘profissional comprometido com os valores e princípios norteadores do Código de Ética do Assistente Social’, o que foi retirado e substituído por ‘utilização dos recursos da informática’.” (IAMAMOTO, 2012, p. 43).

⁸ Um exemplo de apropriação democratizante da tecnologia é a atuação de coletivos de comunicação voltados ao *mediativismo*, tais como o *Mídia Ninja*, que a partir de 2013, começaram a transmitir, por *live streaming*, não apenas protestos e manifestações que ocorreram em vários pontos do país, como também eventos relacionados à mobilização popular, ampliando, com isso, as formas de participação dos sujeitos sociais na vida pública. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/coletivo-midia-ninja-usa-4g-para-transmitir-manifestacoes/>. Acesso em: 30 jun. 2021. Castells (2013) destaca a importância das tecnologias e das redes sociais digitais baseadas na Internet para os movimentos sociais. Para o autor, trata-se de “[...] ferramentas decisivas para mobilizar, organizar, deliberar, coordenar e decidir.”, que permitem

A apropriação das tecnologias é também uma tarefa política. Uma apropriação crítica, competente, sustentada por uma fundamentação teórica sólida da vida social e de seus processos, e também por uma postura ético-política comprometida com valores e princípios emancipatórios, não deve se limitar à dimensão tecnológica, restrita ao domínio do recurso técnico, mas entendê-lo como um dos recursos disponíveis para a promoção de mudanças na estrutura de desigualdades que marca a nossa sociedade. A tecnologia não deve ser deificada, nem tampouco mistificada, mas também não deve ser despojada do potencial que detém para, em conjunto com outros fatores, assumir a condição de recurso de grande importância para o combate às opressões.

Não se trata, portanto, de uma mera incorporação por parte dos sujeitos. Uma apropriação crítica não considera apenas a sua contribuição quantitativa, substitutiva, voltada à automação de tarefas, preocupada com o aumento da rapidez dos processos e com a redução de custos, ou seja, produzir mais, mais rápido e mais barato. A maior contribuição dessas novas tecnologias é o potencial que possuem de promover mudanças qualitativas, dando suporte a processos de reflexão, mobilização, conscientização, ampliando o acesso ao conhecimento, à informação e a condições que promovam melhorias concretas e efetivas nas condições de vida e trabalho da população.

Expressões como tecnofobia, que denotam medo ou resistência às tecnologias atuais, perdem boa parte do seu sentido quando identificamos que o problema, a “fobia” real, não é em relação à tecnologia em si, mas ao uso social que dela é feito, a forma como o projeto capitalista dela se apropria, já que, como sabemos, as consequências dessa apropriação serão a intensificação da exploração, a precarização das condições de trabalho, o aumento do desemprego e a eliminação de direitos.

As novas tecnologias devem ser apreciadas de forma crítica, livre das amarras do pragmatismo e das armadilhas da mistificação, reconhecendo o caráter contraditório das relações sociais na sociedade de classes. Elas são objetos de disputa, o que abre novas sendas à sua apropriação crítica. Caracterizam-se como espaço de disputa social, e possuem conexões com as finalidades e projetos dos segmentos que as instrumentalizam. A tecnologia é expressão do desenvolvimento das forças produtivas, marcada pelo caráter contraditório constituinte do padrão específico de relações sociais capitalistas, e se, por um lado, ela vem sendo largamente utilizada pelo capital para alcançar suas finalidades de aumento da mercadorização e da intensificação da exploração do trabalho, com o intuito de extrair e acumular parcelas cada vez

manter “[...] a comunicação entre as pessoas do movimento e com a sociedade em geral.”, e fortalecer a “[...] cultura da autonomia [...]” característica de tais movimentos (CASTELLS, 2013, p. 166).

maiores de mais-valia, potencializando a produtividade e o lucro, por outro lado, no mesmo processo social, podem ser engendradas possibilidades históricas de apropriação deste recurso numa perspectiva alternativa, crítica e de resistência, voltada, por exemplo, à defesa dos direitos sociais e ao fortalecimento de projetos sintonizados com a superação dos valores capitalistas.

As TIC, embora sejam usadas hegemonicamente para satisfazer interesses do capital, podem entrar em sintonia com experiências de luta e resistência social. Ao tomá-las com base em sua natureza contraditória, pode-se sugerir que este recurso seja utilizado tanto para conservar e reproduzir aspectos do modo de organização vigente quanto para buscar negá-los e superá-los. Apreendidas numa perspectiva de totalidade, as redes sociais e as ferramentas digitais podem atender interesses contraditórios do capital e do trabalho, constituindo-se como um campo de disputas em que projetos societários se confrontam. A inserção neste campo de disputas e a construção de uma contribuição voltada para os interesses não hegemônicos requerem dos sujeitos sociais (individuais e coletivos) tanto o domínio operacional do recurso tecnológico, quanto a postura crítica que lhes permita se apropriar deste recurso e colocá-lo a favor de valores e princípios civilizatórios.

Uma apropriação crítica da tecnologia, voltada ao atendimento das legítimas necessidades da população, numa perspectiva de acréscimo (e não de substituição) pode fornecer subsídios valiosos para a criação de alternativas para os sérios problemas que enfrentamos na atualidade, muitos dos quais amplificados pelas próprias consequências da pandemia. As TIC têm o seu valor, estamos percebendo isso a cada dia, à medida que as experimentamos e identificamos os seus limites e as suas possibilidades, o seu potencial e as suas insuficiências técnicas e éticas. São ferramentas que, com um uso crítico, reflexivo e qualificado, podem ter uma importante contribuição para o trabalho. Isso não significa, no entanto, que elas sejam a única solução para os desafios que enfrentamos. A lógica substitutiva presente no projeto capitalista busca justamente construir essa percepção, ofuscando outras respostas igualmente necessárias, tais como a redução da concentração de renda, o financiamento de políticas sociais, a realização de concursos públicos, a melhoria das condições trabalho, dentre várias outras. São reivindicações históricas da classe trabalhadora cujo alcance deve ser potencializado pelas TIC, e não por elas substituídas.

Tecnologias da Informação e Comunicação e Serviço Social

Cabe destacar que a utilização das tecnologias da informação e comunicação no exercício profissional não corresponde, necessária e automaticamente, a uma adesão ao tecnicismo, caracterizado por Yamamoto (1998, p. 54) como o “[...] privilégio da eficiência técnica [...]”, tomado isoladamente e incapaz de garantir um exercício profissional crítico e eficaz. Também não corresponde a sucumbir ao risco, já alertado por Guerra (2017), de contribuir para reeditar a velha tendência metodologista, que superdimensiona o papel e o lugar do instrumental técnico-profissional. O pré-requisito para a adesão ao tecnicismo ou metodologismo não é o uso das tecnologias, mas sim a ausência da perspectiva crítica na condução do trabalho.

Embora as tecnologias possam vir acompanhadas pela armadilha da mistificação e da ideologização, a saída não é descartá-las ou negá-las, mas sim promover a sua apropriação ao trabalho tendo por base a competência crítica, que articula as dimensões fundamentais do exercício profissional: a teórico-metodológica, a ético-política e a técnico-operativa. As tecnologias, como importante recurso que são, podem contribuir para o trabalho profissional, desde que as(os) profissionais estejam preparadas(os) para utilizá-la, não só do ponto de vista técnico, mas também, crítico. As competências profissionais não podem ser reduzidas ao domínio do recurso tecnológico apenas, mas envolver, também, a competência que permita uma apropriação do recurso tecnológico como elemento potencializador, capaz de estimular e constituir modalidades de atuação profissional sintonizadas com as demandas de nossos usuários. Neste sentido, mais importante do que uma pretensa “competência tecnológica”, o importante é consolidar as diversas competências profissionais que tornam possível a apropriação das tecnologias ao trabalho em sintonia com os valores e princípios do nosso projeto ético-político profissional.

Por outro lado, as tecnologias não correspondem às respostas para todos os problemas presentes no trabalho profissional. Trata-se de uma postura ideologizante que busca construir uma imagem de indispensabilidade das tecnologias, reforçando o que Zuboff (2021, p. 31) caracterizou como “inevitabilidade tecnológica”. Reconhecer a importância das tecnologias para o Serviço Social não deve significar um deslize para a armadilha da mistificação, como se todos os desafios existentes no exercício profissional simplesmente desaparecessem ao se incorporar a tecnologia. Incorrer neste equívoco significa atribuir às tecnologias um caráter salvacionista, conferindo-lhe poder demiúrgico, como já sinalizou Vieira Pinto (2005, p. 158).

Embora as tecnologias possam ser consideradas um recurso importante para o exercício profissional, entende-se que os problemas postos no trabalho

cotidiano não serão automaticamente solucionados a partir da incorporação da tecnologia, tendo em vista que esta, sozinha, pouco realiza. Elas podem ter um potencial estratégico para o Serviço Social desde que sua utilização supere posturas fetichizantes, segundo as quais a tecnologia seria uma solução mágica para os problemas a serem enfrentados pela profissão, “[...] como se sua simples presença garantisse a produção de mudanças qualitativas e, até mesmo, uma espécie de revolução.” (BARRETO, 2005, p. 142). Assim, para um efetivo processo de apropriação, as tecnologias devem estar subordinadas a finalidades projetadas pela categoria no sentido do fortalecimento profissional, com consequências positivas para o aperfeiçoamento e a qualidade do trabalho, superando tendências reducionistas, tecnicistas, burocratizantes e fetichizantes.

Lidar com as tecnologias de forma crítica pressupõe contrapor-se a qualquer postura de “reverência” ou “encantamento” com o seu uso, construindo um processo de apropriação, com envolvimento da categoria profissional, que deve se dar não pelo fascínio com as diversas novas tecnologias disponíveis, mas sim por uma necessidade de aprimoramento e qualificação do trabalho. As tecnologias devem ser criticamente apropriadas ao nosso trabalho, auxiliando a organização e sistematização, possibilitando a formulação de propostas de intervenção inovadoras e contribuindo para a consolidação de um exercício profissional cada vez mais competente, crítico e qualificado.

De acordo com pesquisas realizadas ao longo dos últimos anos sobre a presença das tecnologias no exercício profissional⁹, é possível apontar três elementos básicos que tornam possível a apropriação das novas tecnologias ao trabalho profissional: vontade e interesse das(os) profissionais em utilizar a tecnologia; disponibilidade de condições de trabalho adequadas; tratamento do tema na formação profissional. O principal deles tem sido uma formação profissional que aborde não apenas o uso operacional do recurso técnico, mas também discuta a sua vinculação aos projetos em disputa na sociedade, o que permite uma apreensão dos seus diversos sentidos e significados. Trata-se, portanto, de promover, na formação profissional, a reflexão sobre a apropriação das tecnologias e a criação de espaços de discussão sobre o tema, em que sejam apresentadas, analisadas e problematizadas experiências de aplicação dessa tecnologia ao exercício profissional¹⁰.

⁹ O Núcleo de Estudos em Gestão & Informação (NEGI) da Faculdade de Serviço Social da UERJ, vem desenvolvendo, desde 2011, pesquisas sobre a presença das tecnologias no âmbito do Serviço Social. Dentre os projetos realizados, destaca-se: A Presença das TIC na Formação Profissional em Serviço Social; Cadastro Único: o Potencial da Tecnologia da Informação para o Acesso ao Programa Bolsa Família; Tecnologias da Informação a Serviço do Social: uma Análise do seu Potencial para a Gestão Pública.

¹⁰ Neste período de pandemia, temos verificado que o interesse a respeito do tema das tecnologias e a sua presença no Serviço Social aumentou de forma sensível, indicando uma

Os outros fatores que impactam a apropriação das tecnologias ao exercício profissional referem-se à existência de condições adequadas de trabalho, que disponibilizem recursos físicos e materiais em quantidade e qualidade necessárias para a condução das atividades com competência crítica e eficácia, e a iniciativa profissional, no sentido de buscar identificar os desafios presentes no trabalho e as possibilidades ofertadas pelas tecnologias para auxiliar a superação destes desafios.

Em relação às possibilidades de utilização, percebe-se que as tecnologias têm estado presentes em alguns processos como a agilização do trabalho, a dinamização do atendimento, a organização e tratamento de dados, e o uso de redes e da Internet¹¹. Elas podem ser utilizadas como importante recurso na agilização do trabalho e na dinamização do atendimento prestado a usuários e usuárias, facilitando processos e ações que envolvam comunicação, troca/busca de informações e de registros. Permite agilizar a produção de relatórios, a busca de recursos, instituições, textos e diversos outros materiais de interesse profissional, proporcionando rapidez nos fluxos de trabalho e transparência aos processos.

Quanto ao aprimoramento da organização e do tratamento de dados, o uso das tecnologias está relacionado a atividades como registro, sistematização de dados e produção de informações sobre demandas e atendimentos, por meio da construção de bancos de dados, da produção de perfis de usuários e de atendimentos, estatísticas, relatórios e avaliações dos programas e projetos em andamento. Os dados armazenados e as informações geradas pelo Serviço Social, com a contribuição das tecnologias, podem ser utilizados para pesquisa e avaliação do trabalho, contribuindo para o desenvolvimento e o aprimoramento do exercício profissional.

O acesso à Internet e às redes de serviços e recursos disponíveis é uma das formas de democratizar as informações e ampliar o acesso de usuários e usuárias aos direitos sociais. Com o uso das tecnologias, é possível a realização de contatos e o acesso a informações, podendo disponibilizar a usuários e usuárias condições mais favoráveis para a realização de encaminhamentos e oferta de respostas às demandas apresentadas. O uso de redes e da Internet pode auxiliar o trabalho, oferecendo uma importante contribuição na sua condução, seja na socialização de informações durante os atendimentos propriamente ditos, agilizando encaminhamentos, relatórios etc., seja na

tendência a ocupar um maior espaço no âmbito da formação. Inúmeros cursos, palestras e debates têm sido organizados, e um dos episódios mais expressivos foi o debate promovido pelo CFESS, em 2020, com o tema “Tic: novas tecnologias para a velha exploração do trabalho”. Disponível em: <http://www.cfess.org.br/visualizar/noticia/cod/1759>. Acesso em: 30 jun. 2021.

¹¹ Este último ponto tem se destacado mais fortemente no contexto de isolamento social imposto pela pandemia, devido à generalização do uso das novas tecnologias de informação e comunicação, sobretudo a tecnologia do streaming, sobre a qual nos dedicaremos mais à frente.

formulação e elaboração de pesquisas mais específicas sobre temas referentes ao trabalho.

Estas vinham sendo as possibilidades mais conhecidas de utilização das tecnologias no âmbito do Serviço Social ao longo da última década. No entanto, com o advento da pandemia de Covid-19 novas ferramentas tecnológicas passaram a ser introduzidas nos processos de trabalho, acompanhadas de um aumento das ações realizadas remotamente e da migração de atividades presenciais para o espaço digital, ocasionando um intenso processo de remotização do trabalho e do ensino. A alta incidência, no mundo do trabalho, das novas tecnologias da informação e comunicação se expressa na expansão do trabalho *online* e dos aplicativos (ANTUNES, 2020) e, na particularidade do Serviço Social, no aumento das práticas de teletrabalho, teleperícia e trabalho remoto (CFESS, 2020), bem como das experiências recentes de ensino remoto (ABEPSS, 2021), o que tem dado fôlego renovado a estudos sobre a precarização do trabalho e os rebatimentos do ensino a distância nos processos educacionais (SILVA, 2020).

Dentre essas novas tecnologias se encontra o *streaming*, que vai permitir a realização de chamadas por vídeo individuais ou coletivas e as transmissões ao vivo de conteúdos, conhecidas popularmente como *lives*. Trata-se de **uma tecnologia que possibilita a transmissão instantânea de conteúdos de imagem e/ou som pela Internet, sem a necessidade de fazer ou aguardar o download completo dos arquivos**¹². O *live streaming* é uma extensão do *streaming*, e permite uma postura mais ativa dos espectadores, alcançando maior envolvimento, interação em tempo real com reações, mensagens, *feedback* instantâneo e engajamento¹³. Durante o período de isolamento imposto pela pandemia de Covid-19, o número de transmissões por *live streaming* aumentou de forma significativa, dando visibilidade a diversos eventos artísticos, políticos, culturais, acadêmicos, religiosos e esportivos.

Podemos afirmar que, do ponto de vista do uso das tecnologias, as *lives* têm sido uma ferramenta bastante utilizada neste período de isolamento social. Trata-se de transmissões realizadas ao vivo, por *streaming*, pela Internet, em plataformas digitais como Youtube, Facebook e Instagram, e sua incidência, juntamente com as videoconferências, foi aumentando com o passar do tempo. Dados referentes ao período inicial da pandemia mostram a magnitude deste aumento. Como exemplo, temos o caso do aplicativo de chamadas em vídeo Zoom, cuja utilização cresceu 19 vezes num período de três meses¹⁴. No

¹² Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2013/05/conheca-o-streaming-tecnologia-que-se-popularizou-na-web.html>. Acesso em: 30 jun. 2021.

¹³ Disponível em: <https://netshow.me/blog/live-streaming-tudo-o-que-voce-precisa-saber>. Acesso em: 30 jun. 2021.

¹⁴ Disponível em: <https://link.estadao.com.br/noticias/empresas,como-o-app-de-chamadas-de-video-zoom-cresceu-19-vezes-em-meio-a-quarentena,70003257968>. Acesso em: 30 jun. 2021.

Instagram, houve um aumento de 70% nas transmissões ao vivo durante o mês de março de 2020¹⁵, enquanto o Youtube apontou um aumento de 4.900% nas buscas por conteúdo ao vivo no Brasil e, em termos mundiais, um crescimento de 19% nas transmissões ao vivo, no fim de março de 2020, com cerca de quase três 3,5 bilhões de minutos de conteúdo por dia¹⁶.

Esta alta incidência das *lives* também foi sentida no Serviço Social. Vários foram os eventos organizados pela categoria de Assistentes Sociais, que foram e ainda estão sendo transmitidos ao vivo pelas diversas plataformas digitais, nos diversos formatos disponíveis. Os temas tratados têm sido os mais diversos, desde aqueles com caráter mais nitidamente acadêmico, como congressos, simpósios e conferências, até aqueles que expressam atividades de organização e mobilização política. Universidades e órgãos estudantis e profissionais têm utilizado estas ferramentas digitais para socializar informações, transmitir conhecimentos, promover debates e comunicar ideias e pontos de vista. Estamos, portanto, num breve período de experimentação destas ferramentas, lidando com as suas limitações na realização cotidiana do trabalho, mas também identificando algumas possibilidades que permitem refletir sobre as contribuições que essa tecnologia pode oferecer ao Serviço Social¹⁷.

Como se percebe, as possibilidades oferecidas pelas tecnologias são inúmeras. Sua apropriação está em construção e para não se correr o risco de vê-las sendo utilizadas para reforçar práticas conservadoras ou tradicionais, o Serviço Social precisa articular a construção de modalidades de uso numa perspectiva crítica e democratizante. Para isso, alguns cuidados são fundamentais:

- evitar privilegiar a parte técnica, sem demonstrar as conexões possíveis destas tecnologias com a construção de um projeto de sociedade e um projeto profissional, esvaziando, dessa forma, o potencial estratégico das tecnologias para o trabalho profissional;

¹⁵ Disponível em: <https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/lives-no-instagram-crescem-70-em-marco-e-ganham-novas-funcoes-20042020>. Acesso em: 30 jun. 2021.

¹⁶ Disponível em: <https://exame.com/revista-exame/o-mundo-e-uma-live/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

¹⁷ Uma das experiências de aplicação do *live streaming* no Serviço Social, realizada pelo Núcleo de Estudos em Gestão & Informação (NEGI), é o canal do Youtube “Serviço Social na Pandemia” (bit.ly/seasonapandemia), que vem promovendo uma série de atividades organizadas em parceria com projetos e grupos de pesquisa. O canal foi criado em abril de 2020 e possui, até o momento, quase quatro mil inscritos, com um alcance de mais de 46 mil visualizações, dentre alunos, profissionais e público em geral. As atividades vêm sendo produzidas e transmitidas com o uso de software livre, os quais, segundo Santos e Hetkowski (2008), permitem o reforço da liberdade e da coparticipação, fazendo da rede um espaço político, em oposição aos ideais meramente capitalistas, que visam a venda e a obtenção do lucro, característicos do software proprietário.

- enfatizar que as tecnologias devem ser utilizadas como um recurso a serviço do fortalecimento do exercício profissional parametrado pelo Projeto Ético-Político Profissional;
- não se submeter e se adequar acriticamente à forma hegemônica como as tecnologias vêm sendo utilizadas, forma essa que confere prioridade para interesses privados e de mercado;
- não permitir que a perspectiva capitalista de utilização das tecnologias determine o uso que será feito deste instrumento;
- captar o potencial das tecnologias para o trabalho profissional, tendo como horizonte a satisfação das demandas e o estabelecimento de modalidades de uso criativas e compatíveis com as finalidades profissionais buscadas em nosso cotidiano profissional.

As tecnologias da informação e comunicação, e suas diversas ferramentas, vêm sendo gradualmente apropriadas pelo Serviço Social, podendo se constituir como uma relevante contribuição capaz de proporcionar subsídios para, em conjunto com outras competências profissionais, construir soluções para os desafios que permeiam o exercício profissional. Os desafios a sua consolidação como instrumento relevante para o trabalho ainda são muitos, mas, a cada dia, fica mais evidente a necessidade de se aprofundar o tema e de trilhar novos caminhos que levem à superação de tais desafios. As TIC têm o seu valor, estamos percebendo isso a cada dia, à medida que as experimentamos e identificamos os seus limites e as suas possibilidades, o seu potencial e as suas insuficiências técnicas e éticas. São ferramentas que, com um uso crítico, reflexivo e qualificado, podem ocupar um importante lugar no Serviço Social e, com isso, oferecer uma expressiva contribuição para o trabalho profissional.

Considerações Finais

O momento atual expõe de forma dramática as contradições presentes no modo de produção capitalista. Evidencia que a lógica capitalista não estimula a preocupação com o coletivo, com a solidariedade entre os sujeitos ou a busca de alternativas emancipatórias. Sua preocupação principal reside na satisfação de interesses privados, baseados na (super)exploração, na concentração de capital e na mercadorização cada vez mais acentuada das relações sociais. O projeto capitalista encontra neste contexto pandêmico condições propícias e favoráveis a sua ampliação. Neste complexo cenário, as novas tecnologias da informação e comunicação, como instrumento a serviço

dos projetos societários, ganha relevância, podendo ser usadas para reproduzir e ampliar as desigualdades ou para contribuir para construção de alternativas civilizatórias.

Buscamos apontar, ao longo do texto, alguns elementos para problematizar esse processo, auxiliando a identificação das intencionalidades e projetos presentes no uso das tecnologias, ou, em outras palavras, o seu potencial contraditório, já que, como vimos, ela pode ser usada a serviço do capital ou do trabalho. Por isso, tão importante quanto à crítica aos usos concretos das tecnologias, é também a percepção e crítica aos projetos subjacentes a tais usos, descortinando seus reais sentidos.

No contexto pandêmico a lógica destrutiva do capital foi ainda mais aprofundada. As tecnologias, as redes sociais, as plataformas digitais entraram nesse circuito, adensaram a lucratividade, contribuíram para processos de sucateamento, precarização e desfinanciamento das políticas sociais, num quadro em que se tem uma presença cada vez mais baixa do Estado na produção de respostas às expressões da questão social, criando uma maior exposição das pessoas a esses efeitos deletérios do capitalismo, pelo uso das novas tecnologias de comunicação nas condições definidas pelo capital.

Ao mesmo tempo, é difundida uma série inverdades relacionadas às novas tecnologias, muitas vezes tratando-as de forma mistificada, deificada, como recursos milagrosos que podem resolver todo e qualquer problema. Dentre estes mitos, podemos destacar a pretensa “redução de custos” nos processos de trabalho, quando, na verdade, o que se tem é um repasse destes custos aos trabalhadores. Outro mito se refere à noção de maior eficiência e eficácia, quando, de fato, o que ocorre é o aumento da exploração, do controle, do alcance de metas e da extração máxima de mais valia. E, por fim, a ideia de uma democratização proporcionada pela tecnologia, quando na verdade tem-se uma restrição de acesso e uma obliteração da chamada neutralidade da internet, promovida por práticas conhecidas como *zero rating* (tarifa zero)¹⁸.

Este quadro demonstra que os desafios no campo tecnológico são enormes e vão demandar uma ampla capacidade de articulação teórica e política. Nos dias atuais, o tema da tecnologia é central, por isso pautá-los nos debates é fundamental. Problematizar os sentidos das tecnologias e de seus usos, e perceber as possibilidades de vinculação com o fortalecimento de práticas emancipatórias são tarefas das quais não podemos nos furtar.

Toda tecnologia é adjetiva. O fator substantivo sempre será a pessoa, o sujeito, homem ou mulher, que faz uso dessa tecnologia, desde uma caneta até a mais avançada máquina ou computador. A tecnologia é um dos meios disponíveis para se chegar a um fim, ou, como preferimos, um importante

¹⁸ Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/05/o-que-e-zero-rating-entenda-polemica-que-envolve-facebook-e-operadoras.html>. Acesso em: 30 jun de 2021.

recurso que tem a propriedade de potencializar as habilidades necessárias à realização de uma determinada atividade.

As plataformas digitais atuais não neutralizam os desafios e contradições presentes nas relações sociais, e tampouco devem ser encaradas como substitutas dos reais sujeitos que promovem tais relações. Possuem caráter adjetivo, e não substantivo; a tecnologia (e sua utilização) sempre estará subordinada à vontade e à ação do sujeito que, direta ou indiretamente, a utiliza. Como recurso que é, a tecnologia se subordina à vontade dos sujeitos e consequentemente serve para alcançar objetivos estipulados por essa vontade.

O maior ou menor êxito na aplicação das tecnologias possui alguns requisitos, dentre os quais a disposição de usá-la, a boa capacitação/formação e a disponibilidade de bons equipamentos. O envolvimento do Serviço Social com um processo de apropriação das TIC tem sido construído ao longo dos últimos anos e um dos seus avanços consiste em perceber que as consequências derivadas de uma forma capitalista de uso das TIC não podem ser confundidas com as próprias TIC¹⁹.

Ainda que a apropriação capitalista da tecnologia seja hegemônica em nossa sociedade e que os seus efeitos sociais sejam flagrantes nos processos de intensificação da exploração do trabalho e de mercadorização das relações sociais, isto não significa que formas críticas e criativas de apropriação das TIC, opostas à lógica capitalista, não possam ser criadas e reproduzidas. Isso demonstra o caráter político que marca o debate sobre a apropriação das TIC, não se tratando apenas de uma questão meramente tecnológica. Por isso, é fundamental ao Serviço Social perceber os inúmeros desafios presentes no debate sobre as novas tecnologias da informação e comunicação, e identificar que “lugar” elas podem ocupar no exercício da profissão, de forma crítica, competente e articulada aos valores e princípios fundamentais presentes em nosso projeto profissional.

Referências

ABEPSS. **A Formação em Serviço Social e o Ensino Remoto Emergencial**. Brasília: Abepss, 2021.

ACCIOLY, Dante. Após 20 anos e R\$ 22,6 bi arrecadados, Fust falha em ampliar acesso à internet. *In: Senado Notícias*. Brasília, Agência Senado, 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/17/>

¹⁹ Zuboff (2021, p. 30) nos auxilia neste entendimento, ao afirmar, tratando do chamado “[...] capitalismo de vigilância”, que este “não é tecnologia; é uma lógica que permeia a tecnologia e a direciona numa ação.”.

apos-20-anos-e-r-22-6-bi-arrecadados-fust-falha-em-ampliar-acesso-a-internet. Acesso em: 30 jun. 2021.

AGRELA, L. et al. Na quarentena, o mundo virou uma live. *In: Exame*. São Paulo, 23 abr. 2020. Disponível em: <https://exame.com/revista-exame/o-mundo-e-uma-live/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

ANTUNES, R. (Org.) **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020.

BARBOSA, R. N. de C. Trabalho e mediação digital: captura de tempo e erosão de direitos. *In: MAURIEL, A. P. O. et al. Crise, ultraneoliberalismo e desestruturção de direitos*. Uberlândia: Navegando, p. 60-104, 2020.

CAPELAS, Bruno. Como o app de chamadas de vídeo Zoom cresceu 19 vezes em meio à quarentena. *In: Estadão. São Paulo*, 02 abr. 2020. Disponível em: <https://link.estadao.com.br/noticias/empresas,como-o-app-de-chamadas-de-video-zoom-cresceu-19-vezes-em-meio-a-quarentena,70003257968>. Acesso em: 30 jun. 2021.

CASTELLS, M. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da Internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CFESS. **Teletrabalho e Teleperícia: orientações para assistentes sociais**. Brasília: CFESS, 2020.

COUTINHO, Mariana. Saiba mais sobre streaming, a tecnologia que se popularizou na web 2.0. *In: Techtudo*. Rio de Janeiro, 27 mai. 2013. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2013/05/conheca-o-streaming-tecnologia-que-se-popularizou-na-web.html>. Acesso em: 30 jun. 2021.

FILGUEIRAS, V.; ANTUNES, R. Plataformas Digitais, Uberização do Trabalho e Regulação no Capitalismo Contemporâneo. *In: ANTUNES, R. (Org.) Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, p. 59-78, 2020.

FREIRE, S. M *et al.* Políticas Sociais, Covid-19 e Tecnologias de Informação e Comunicação. *In: VIANA, G. S. et al. (orgs) Retratos da Pandemia*. Vida, sociedade e política frente ao novo coronavírus. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, p. p. 141-157, 2021.

GUERRA, Y. A dimensão técnico-operativa do exercício profissional. *In*: SANTOS, C. M.; BACKX, S.; GUERRA, Y. **A dimensão técnico-operativa no Serviço Social: desafios contemporâneos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, p. 49-76, 2017.

HUWS, U. **A formação do cibertariado: trabalho virtual em um mundo real**. São Paulo: Editora Unicamp, 2017.

IAMAMOTO, M. V. **O Serviço Social na Contemporaneidade**. São Paulo: Cortez, 1998.

IAMAMOTO, M. V. Projeto profissional, espaços ocupacionais e trabalho do(a) Assistente Social na Atualidade. *In*: CFESS. **Atribuições privativas do(a) Assistente Social em Questão**. Brasília: CFESS, p. 33-74, 2012.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIVES no Instagram crescem 70% em março e ganham novas funções. *In*: R7. Brasília, 20 abr. 2020. Disponível em: <https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/lives-no-instagram-crescem-70-em-marco-e-ganham-novas-funcoes-20042020>. Acesso em: 30 jun. 2021.

MARX, K. A lei geral da acumulação capitalista. *In*: MARX, K. **O Capital**. Crítica da Economia. Livro I. São Paulo: Boitempo Editorial, p. 451-513, 2013.

MOROZOV, E. **Big Tech: A ascensão dos dados e a morte da política**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

NOVAS tecnologias de comunicação e informação (Tic) para a velha exploração do trabalho! *In*: Site CFESS. Brasília, 29 set. 2020. Disponível em: <http://www.cfess.org.br/visualizar/noticia/cod/1759>. Acesso em: 30 jun. 2021.

O QUE é Zero Rating? Entenda polêmica que envolve Facebook e operadoras. *In*: **Techtudo**. Rio de Janeiro, 25 mai. 2015. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/05/o-que-e-zero-rating-entenda-polemica-que-envolve-facebook-e-operadoras.html>. Acesso em: 30 jun de 2021.

PAIVA, Fernando. Coletivo Mídia Ninja usa 4G para transmitir manifestações. *In*: **Exame**. São Paulo, 17 jul. 2013. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia>

logia/coletivo-midia-ninja-usa-4g-para-transmitir-manifestacoes/. Acesso em: 30 jun. 2021.

PEIRANO, M. **El enemigo conoce el sistema**: manipulación de ideas, personas e influencias después de la economía de la atención. Madrid: Editorial Debate, 2019.

POTENZA, Amanda. Live streaming: tudo o que você precisa saber sobre esta tecnologia. *In: Netshow.me*. São Paulo, 22 mar. 2022. Disponível em: <https://netshow.me/blog/live-streaming-tudo-o-que-voce-precisa-saber>. Acesso em: 30 mar. 2022.

PRESIDENTE do Santander sugere que funcionários cortem salários para “dividir” com empresa. *In: Carta Capital*. São Paulo, 26 jun. 2020. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/presidente-do-santander-sugere-que-funcionarios-cortem-salarios-para-dividir-com-empresa/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

SANTOS, A. J. P.; HETKOWSKI, T. M. *Software Livre*: políticas públicas de inclusão digital. *In: HETKOWSKI, T. M. Políticas Públicas e Inclusão Digital*. Salvador: EDUFBA, p. 67-83, 2008.

SIERRA, V. *et al.* Neoconservadorismo, Estado e vigilância. *In: BRAVO, M. I. S. et al. Políticas Sociais e Ultraneoliberalismo*. Uberlândia: Navegando, p. 53-69, 2020.

SILVA, A. M. Da Uberização à Youtuberização: a Precarização do Trabalho Docente em Tempos de Pandemia. *In: Revista Trabalho, Política e Sociedade*, v. 5, n. 09. Rio de Janeiro, p. 587-610, jul./dez. 2020.

SILVEIRA, S. A. A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cidadania. *In: HETKOWSKI, T. M. Políticas Públicas e Inclusão Digital*. Salvador: EDUFBA, p. 43-66, 2008.

VELOSO, R. Exclusão digital: uma abordagem crítica. *In: Revista Advir*, n. 25. Rio de Janeiro: Asduerj, p. 50-59, 2010.

VELOSO, R. **Serviço Social, tecnologia da Informação e Trabalho**. São Paulo: Cortez, 2011.

VIEIRA PINTO, A. **O conceito de tecnologia**. v.1. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

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