

# A ESTRATÉGIA DO GOVERNO DIGITAL BRASILEIRO: NECESSIDADES E INTERESSES EM CONFRONTO

**Autor:** Jaime Hillesheim

**Filiação institucional:** Universidade Federal de Santa Catarina - Brasil

**Eixo temático:** 18. Governo eletrônico, redes sociais e novas tecnologias.

**Resumo:** Em 2022, o Brasil foi considerado pelo Banco Mundial (BM) o segundo país do mundo com os mais avançados indicadores de digitalização de serviços públicos, cujo processo vem sendo implementado por meio da plataforma “gov.br”. A avaliação foi realizada com 198 economias globais, sendo a Coreia do Sul o país líder em transformações digitais no âmbito dos serviços públicos. De acordo com os dados divulgados, no Brasil, cerca de 140 milhões de pessoas, 80% da população adulta, passou a ter acesso a serviços disponibilizados pelo Estado brasileiro pela mediação de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC). A despeito disso, ao considerar o contexto latino americano e caribenho, o próprio organismo internacional mencionado admite a existência de inúmeros problemas em relação à infraestrutura tecnológica, particularmente no que diz respeito aos custos do acesso à internet e à qualidade da conexão, questões que afetam especialmente as populações mais pobres. O Estado brasileiro, desde o início dos anos 2000, tem intensificado o uso de ferramentas digitais como mediação para o desenho e implementação de serviços públicos, iniciativa que tem sido priorizada por diferentes governos com distintos espectros políticos, mas, ao que tudo indica, sob as mesmas diretrizes. Desde então, vem sendo levado a cabo um conjunto de iniciativas que permitiu a transição do que inicialmente se denominou “governo eletrônico” para o atual “governo digital”. Neste sentido, um dos aspectos que tem merecido atenção em termos de pesquisas e produção do conhecimento diz respeito à capacidade resolutiva da chamada “estratégia digital”, como forma privilegiada para viabilizar o acesso da população brasileira, particularmente daqueles segmentos mais pobres da classe trabalhadora, a políticas sociais básicas. Ao mesmo tempo, tem se questionado sobre os impactos de tal estratégia no trabalho dos que laboram na estrutura estatal, entendendo que as transformações em curso estão inseridas numa proposta mais ampla de contrarreforma do Estado. Todas estas questões se conectam a outra não menos importante, expressa nos seguintes termos: como estes processos se vinculam aos interesses das grandes empresas de tecnologia, as chamadas *Big Techs*, na dinâmica da produção e da valorização do valor? Tais preocupações constituem objetos de pesquisas do autor proponente e é este o mote da discussão que se pretende desenvolver no presente artigo. Para tanto, além do uso de fontes documentais e de bases de dados secundários, o estudo, do ponto de vista teórico, se pauta nas abordagens sobre o tema da tecnologia empreendidas por autores como Karl Marx, István Mészáros, David Harvey, Enrique Dussel, bem como das reflexões de autores brasileiros, a exemplo de Álvaro Vieira Pinto, Marcos Dantas e Ricardo Antunes.

**Palavras-chave:** Tecnologia; Digitalização do Estado; Políticas Sociais.

**Resumen:** En 2022, Brasil fue considerado por el Banco Mundial (BM) como el segundo país del mundo con indicadores más avanzados de digitalización de servicios públicos, cuyo proceso se implementó a través de la plataforma “gov.br”. La evaluación se realizó con 198 economías globales, siendo Corea del Sur el país líder en transformaciones digitales en el ámbito de los servicios públicos. Según datos publicados, en Brasil, alrededor de 140 millones de personas, el 80% de la población adulta, tienen hoy acceso a los servicios puestos a disposición por el Estado brasileño a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Pese a ello, al considerar el contexto latinoamericano y caribeño, el propio citado organismo internacional admite la existencia de numerosos problemas en relación con la infraestructura tecnológica, particularmente en lo que respecta a los costos de acceso a internet y la calidad de la conexión, cuestiones que afectan especialmente a las poblaciones más pobres. El Estado brasileño, desde principios de la década de 2000, ha intensificado el uso de herramientas digitales como mediación para el diseño e implementación de servicios públicos, iniciativa que ha sido priorizada por diferentes gobiernos con diferentes espectros políticos, pero, aparentemente, bajo el mismo paraguas. Desde entonces se han llevado a cabo un conjunto de iniciativas que permitieron la transición de lo que inicialmente se llamó “gobierno electrónico” al actual “gobierno digital”. En este sentido, uno de los aspectos que ha merecido atención en términos de investigación y producción de conocimiento se refiere a la capacidad resolutoria de la llamada “estrategia digital”, como forma privilegiada de permitir el acceso de la población brasileña, particularmente de los segmentos más pobres de la clase trabajadora, a políticas sociales básicas. Al mismo tiempo, se han planteado interrogantes sobre los impactos de tal estrategia en el trabajo de quienes trabajan en la estructura estatal, entendiendo que las transformaciones en curso son parte de una propuesta más amplia de contrarreforma del Estado. Todas estas preguntas se conectan con otra no menos importante, expresada en los siguientes términos: ¿cómo se vinculan estos procesos con los intereses de las grandes empresas tecnológicas, las llamadas Big Techs, en la dinámica de producción y valorización de valor? Tales inquietudes constituyen objetos de investigación del autor proponente y este es el tema de discusión que se pretende desarrollar en este artículo. Para ello, además del uso de fuentes documentales y bases de datos secundarias, el estudio, desde un punto de vista teórico, se basa en aproximaciones al tema de la tecnología realizadas por autores como Karl Marx, István Mészáros, David Harvey, Enrique Dussel, así como reflexiones de autores brasileños, como Álvaro Vieira Pinto, Marcos Dantas y Ricardo Antunes.

**Palabras clave:** Tecnología; Digitalización del Estado; Política social.

## 1 Introdução

As transformações da sociedade contemporânea constituem uma unidade no diverso, uma totalidade constituída de totalidades que estabelecem entre si recíprocas relações, como nos ensina Marx (2013, 2008). É nesta totalidade que se movimenta num

contínuo processo de complexificação que a tecnologia também configura como um de seus elementos constitutivos. Decifrar o seu papel nesta dinâmica é essencial para se contrapor ao determinismo tecnológico e para que não se perca de vista o sujeito protagonista da história, qual seja, o ser social. No cotidiano da vida somos facilmente influenciados por formas de pensamento que colocam a tecnologia numa condição de sujeito, como criação que passa a ter vida própria e a dominar o próprio criador. Assim, comumente somos levados a assimilar as ideias que convergem para um projeto societário que se apresenta como único possível e, ao mesmo tempo, nos colocamos como sujeitos que “sofremos” a história, mas não como sujeitos que a constroem e com capacidade de fazer escolhas entre alternativas.

Do ponto de vista do pensamento hegemônico, produzido sobre as bases materiais da sociedade regida pelo capital, quaisquer críticas dirigidas às racionalidades que orientam os usos das tecnologias são tomadas como críticas às tecnologias em si e, por consequência, configuram a defesa do atraso e a negação dos benefícios trazidos por elas à humanidade. O debate, portanto, é deslocado para um campo moral, apartado das condições objetivas da vida social. É aí que localizamos a estratégia do governo digital brasileiro, enfatizando as necessidades e os interesses em confronto numa sociedade de economia capitalista periférica e dependente. Esta reflexão leva em conta a intensificação do uso das tecnologias digitais para a organização e operacionalização de serviços públicos na dinâmica de uma sociedade cindida em classes e, portanto, dinamizada pelos antagonismos destas classes e suas lutas pelo acesso ao fundo público, questão que se torna ainda mais complexa num contexto de crescente influência econômica e política de corporações do setor tecnológico, as chamadas *big techs*. No entorno dessas e de outras questões temos conduzido alguns de nossos estudos<sup>1</sup>, cujos resultados parciais integram as reflexões que serão aqui apresentadas.

Com o intuito de problematizarmos o tema, organizamos o presente artigo em outras três seções, além desta parte introdutória. Na segunda seção trazemos ao leitor alguns apontamentos sobre o conceito de tecnologia, os avanços tecnológicos e os

---

<sup>1</sup> Nos referimos particularmente a dois projetos de pesquisa. O primeiro, intitulado *Serviço Social, Trabalho e Inovações Tecnológicas*, sob a coordenação deste autor, corresponde à proposta financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio da concessão de Bolsa Produtividade em Pesquisa (PQ). O segundo, intitulado *Os desafios do acesso e das intervenções profissionais nas políticas sociais diante das tecnologias de Informação e de comunicação (TIC)*, também com financiamento da mesma agência de fomento, envolve um conjunto de pesquisadores de diferentes universidades brasileiras (UFAL, UFRJ e UFSC), sob a coordenação da Professora Yolanda Aparecida Demétrio Guerra.

interesses do capital para fazer ampliar, por dentro das estruturas do Estado, o mercado de produtos e serviços das corporações do setor. Em seguida, recuperamos alguns aspectos do percurso do Estado brasileiro para o desenvolvimento da estratégia do governo digital, cotejando-os com as orientações de organismos internacionais. Feito, isso, na seção seguinte, procuramos problematizar a questão do acesso da população aos serviços públicos em processo de digitalização e os impactos desse processo no trabalho dos que laboram na esfera estatal dando consecução aqueles serviços, no contexto brasileiro. Ao final, à guisa de conclusão, destacamos elementos que julgamos mais essenciais e indicamos questões a serem aprofundadas por meio de pesquisas sobre o tema.

## **2 Tecnologia, avanços tecnológicos e o poder das *big techs***

Para problematizarmos o tema motivador do presente artigo consideramos essencial situar o leitor quanto à perspectiva teórica que orienta nossas reflexões sobre a tecnologia. Nesse sentido, o termo é entendido como uma objetivação humana coetânea e conexa ao desenvolvimento da atividade que dá origem e permite o desenvolvimento do ser social. É pela mediação do trabalho – ação que incide sobre um objeto e que se processa orientada pela capacidade teleológica do sujeito com vistas a atender determinada necessidade - que o ser social, ao se apropriar da natureza, transforma não só a matéria natural, mas a si e as suas relações sociais. A tecnologia (e seu desenvolvimento), portanto, está relacionada à capacidade humana de projetar e criar meios que concorrem para a resolução de problemas com os quais a humanidade se depara, para formular respostas às necessidades de cada tempo histórico. Diz Álvaro Vieira Pinto (2005, p. 79) que, na genealogia das máquinas é preciso considerar que

[...] o primeiro motor é o homem, e isso em duplo sentido: ideal, porque elas surgem do projeto que só a constituição cerebral do homem é capaz de engendrar; e material, porque a energia do corpo humano constitui a primeira fonte de movimento a ser aplicada aos mais primitivos instrumentos e engenhos mecânicos.

No corolário deste fundamento, o mesmo autor assevera que o desenvolvimento de tecnologias tem a potência de liberar, cada vez mais, a humanidade do trabalho que lhe exige grande dispêndio da força física. Contudo, por outro lado, na medida em que ocorrem os avanços tecnológicos, estes acabam por exigir maior esforço e dispêndio da capacidade intelectual da humanidade para identificar as novas possibilidades surgidas a partir daqueles avanços e que permitem a continuidade de novas criações tecnológicas ainda mais resolutivas (Pinto, 2005, p. 81). Em suas ponderações, o autor afirma que

Se, por um lado, a evolução das máquinas determina a transformação das relações sociais entre os homens, a ponto de parecer a muitos observadores destituídos de visão dialética que a história da humanidade se reduz à da maquinaria modificadora das condições de vida dos homens, por outro lado não é menos verdade que somente o grau atingido pelo processo de desenvolvimento das relações sociais, implicando, como parte culminante dele, o conhecimento e, de modo geral, a cultura, é que vai permitir o projeto e a construção de novas máquinas (Pinto, 2005, p. 83).

Na continuidade de sua abordagem sobre os dois aspectos por ele mencionados, Álvaro Vieira Pinto (2005, p. 83-84) adverte que

Se pelo primeiro aspecto as relações sociais poderiam parecer dominadas pelo desenrolar das criações técnicas, consubstanciadas nos maquinismos incumbidos de realizar grande parte do trabalho humano, pelo segundo vê-se claramente que tais criações só são possíveis como obra de uma consciência cada vez mais racionalizada refletindo a realidade de si e do mundo. Entre os dois aspectos vigora, segundo dissemos, uma relação dialética de implicação mútua, ficando assim excluída, por ingênua, a crença nos determinismos lineares e unilaterais, admitidos ora num ora noutro sentido, ao sabor e preferências individuais.

Esta reflexão do autor é de extrema relevância, haja vista sua imbricação com sua tese do “[...] caráter necessariamente técnico de toda ação humana [...], [haja vista que todo] agir significa um modo de ser ligado a alguma finalidade que o indivíduo se propõe a cumprir” (Pinto, 2005, p. 59). Mais, nos permite entender o seu argumento de que toda e qualquer “[...] época é por definição única e possui a tecnologia a que pode ter acesso” (Pinto, 2005, p. 69). Para o autor, a “[...] criação tecnológica de qualquer fase da história influi sobre o comportamento dos homens, sem por isso entretanto haver o direito de considera-la o motor da história” (Pinto, 2005, 69).

A ideia de que hodiernamente estamos vivendo uma “era tecnológica” caracterizada pelas “maravilhas” que lhe são inerentes, não tem sentido, salvo o de servir como narrativa ideológica para encobrir as contradições que se impõem no processo mesmo do desenvolvimento tecnológico no contexto de uma sociedade de classes. Isso porque, conforme explica Álvaro Vieira Pinto (2005, p. 85), as “[...] relações sociais têm sempre a primazia, e de fato constituem o fundamento de todas as realizações do homem”. Esse pressuposto, por certo, não deve abstrair o fato de que a tecnologia, como causalidade posta por meio da capacidade teleológica do ser humano, acaba por promover um conjunto muito amplo de mudanças nas condições de vida e nas relações sociais. Disso não decorre, contudo, que é ela (a tecnologia) em si mesma que possui o condão ou o poder onipotente de provocar tais mudanças. Ela, na verdade, é uma mediação presente no longo e contraditório processo de complexificação do ser social.

Usamos estes argumentos para demarcar nossa compreensão acerca da tecnologia, entendendo-a naquilo que ela efetivamente é – um meio. Não é ela o motor da história,

mas o ser humano, a partir de formas de produzir a vida material socialmente determinadas (Marx, 2008).

A questão é que, na forma social capitalista, fundada na propriedade privada dos meios e instrumentos da produção e na divisão de classes, a tecnologia é usada para responder aos intentos da acumulação e não meio para, precipuamente, satisfazer necessidades humanas. No texto marxiano encontramos o fundamento para a existência do capitalismo, qual seja: a extração do mais valor produzido pela força de trabalho humana, aquela que foi destituída daqueles meios e instrumentos de trabalho. Para extrair, em escala sempre ampliada, o mais valor o capital precisou ultrapassar os limites físicos e as resistências dos trabalhadores com a extensão da jornada de trabalho, forma pela qual de produz um mais valor absoluto. Neste sentido, teve que criar formas de aumentar a produção do mais valor mantendo ou até diminuindo a jornada para reduzir o tempo do trabalho necessário – no qual se produz o valor que se reveste em forma de salário. Para isso precisou (e precisa), revolucionar permanentemente a base técnica (meios, instrumentos e formas de organizar o trabalho) para aumentar a produção de mais valor, sob a forma relativa. Neste processo, o trabalhador precisa produzir mais em menos tempo para aumentar o capital, o que nos permite perceber qual será o papel do avanço tecnológico no processo de acumulação. Conforme evidencia Marx (2013) em sua análise, na medida em que se amplia a base técnica da produção, se aumenta a produtividade e se viabiliza a redução do valor das mercadorias e, por conseguinte, o valor da mercadoria força de trabalho. Ao mesmo tempo, parte cada vez mais significativa da força de trabalho é dispensada da esfera da produção, constituindo o que ele denomina de superpopulação relativa. Nesta lógica, a “[...] produtividade da máquina é medida, assim, pelo grau em que ela substitui a força humana de trabalho (Marx, 2013, p. 464). Por isso, ao contrário de que afirmam os apologetas das “maravilhas” advindas dos avanços tecnológicos, na ordem regida pelo capital, estes avanços têm trazido resultados deletérios ao conjunto da classe trabalhadora. Esta condição imposta pela dinâmica própria do capital, enseja um processo no qual os resultados são sempre a precarização das condições de vida e de trabalho, pois os trabalhadores ainda vinculados ao mercado de trabalho se submetem a condições cada vez mais aviltantes para manterem seus empregos. Os que foram expulsos dos seus postos laborais, na tentativa de novamente poderem vender sua força de trabalho, são levados a aceitar condições e formas de trabalho ainda mais degradantes dos que ainda se mantém naquele mercado.

Em sua obra *O capital*, no capítulo destinado às reflexões sobre a maquinaria, Marx problematiza os efeitos imediatos da produção mecanizada sobre o trabalhador, demonstrando como, a despeito dos avanços tecnológicos - que a princípio poderiam ampliar o tempo livre e tornar esta atividade menos enfadonha e penosa -, o capitalista passa a intensificar o uso de forças de trabalho subsidiárias (mulheres e crianças) ao mesmo tempo em que prolonga a jornada de trabalho e intensifica seu ritmo com vistas a extrair o máximo de mais-valor relativo. Marx (2013, p. 495) mostra que

Toda produção capitalista, por ser não apenas processo de trabalho, mas, ao mesmo tempo, processo de valorização do capital, tem em comum o fato de que não é o trabalhador quem emprega as condições de trabalho, mas, ao contrário, são estas últimas que empregam o trabalhador, porém, apenas com a maquinaria essa inversão adquire uma realidade tecnicamente tangível. Transformado num autômato, o próprio meio de trabalho se confronta, durante o processo de trabalho, com o trabalhador como capital, como trabalho morto a dominar e sugar a força de trabalho vivo.

Marx assevera que na medida em que o manuseio das ferramentas é subsumido à máquina ou transferido para ela, “[...] extingue-se, juntamente com o valor de uso, o valor de troca da força de trabalho” (Marx, 2013, p. 503), fato gerador da produção de uma população supérflua e das condições de pauperismo a que esta é submetida. Este processo, por certo, impõe novos desafios ao capital, haja vista que implica a redução do consumo viabilizado pelo fundo do trabalho. Sem renda, parte cada vez maiores de trabalhadores, ficam impossibilitados de acessarem, pelo mercado, aos bens de consumo, o que impacta diretamente da realização do valor produzido em escala mais elevada graças a introdução de tecnologias no processo de produção (superprodução). Ainda que não possamos aqui abordar com mais detalhes este aspecto, há que se reiterar o fato de que o modo de produção capitalista sempre se desenvolve de forma autofágica, deparando-se com limites que lhe são estruturais. Neste mesmo sentido, ainda que esta forma social e histórica precise revolucionar constantemente a base técnica da produção, nela se operam formas de travar o próprio desenvolvimento da tecnologia quando este não lhe garante lucro, mesmo que determinados avanços tecnológicos possam responder a necessidades humanas, à emancipação social.

Por isso, do ponto de vista marxiano, não há que se pensar a tecnologia como meio que serve, por natureza, aos intentos do capitalismo, ainda que “[e]l modo de producción capitalista tiene a la tecnología en los momentos centrales de su ser (Dussel, 1984, p. 24). O mesmo autor é lapidar ao afirmar que

En su sentido amplio, la tecnología es el momento subjetivo (destreza del obrero) y objetivo (ciencia, conocimientos técnicos e instrumentos materiales: máquinas, etc.). Esta cuestión se trata especialmente siempre como una

determinación del *Arbeitsprozess* (proceso de trabajo), para producir el valor de uso, el 'sustrato *material* del valor de cambio'. En este sentido la tecnología se encuentra como una determinación material esencial, primera (Dussel, 1984, p. 26, grifo do autor).

Disso se depreende que a tecnologia é coetânea à atividade fundante do ser social, qual seja, o trabalho como produtor do valor de uso, categoria eterna, presente em toda e qualquer forma social. O fato de seu uso der determinado a partir de uma racionalidade na qual o valor de troca prevalece sobre o valor de uso, não elide aquela determinação mencionada por Enrique Dussel. Entendemos que o desenvolvimento tecnológico traz consigo possibilidades de ultrapassagem do modo de produção capitalista quando usado a partir de outra racionalidade. E, advertimos, isso nada tem a ver com a ideia de neutralidade tecnológica, haja vista que a tecnologia não está dissociada das relações sociais que a engendram. O fato de este desenvolvimento ser capturado pelo capital não significa que sempre será desse jeito. A tecnologia não se impõe como um ente autônomo sobre a sociedade, mas como objetivação, como resultado de teleologias, de projetos que orientam sua produção e seu uso.

Avançando em nossa análise, importa dizer que não se trata de atribuir a tecnologia em si os desdobramentos daquelas contradições e das formas do seu uso pautadas nos interesses da acumulação, mas na racionalidade que orienta a sua produção e este uso. Não se trata de ver nas tecnologias e nos avanços tecnológicos a raiz de todas as mazelas traduzidas no processo de desumanização verificado nas sociedades contemporâneas, tampouco depositar nelas a capacidade de resolver questões que não são passíveis de solução sem que se realize a superação da forma social que as produz. Tanto uma como outra perspectiva sobre a tecnologia, ao fim e ao cabo, acabam por esvaziar o debate público sobre as determinações estruturais e históricas dos grandes desafios enfrentados pela humanidade no tempo presente.

Hodiernamente, no capitalismo monopolista sob a dominância do capital financeiro, a realidade resta ainda mais complexa quando se constata o poder econômico e político das chamadas *big techs*, corporações do setor de tecnologia. Para além de exercerem, por meio de seus produtos tecnológicos, uma vigilância – coercitiva e violenta, “[...] direta ou indiretamente; física, simbólica, estrutural ou ideológica (Fuchs, 2011, p. 127) - por meio da coleta e processamento de informações dos usuários de suas criações, estas corporações interferem de maneira decisiva na dinâmica interna dos Estados nacionais. De acordo com Dantas (2013), mesmo em alguns dos estados latino-americanos cujas direções foram ocupadas por forças políticas mais progressistas, o

processo de democratização dos meios de comunicações, por exemplo, pouco avançou. No Brasil, segundo o autor, estes avanços “[...] têm sido tímidos, para não dizer nulos, salvo naqueles aspectos que interessam ao grande capital. E são esses próprios governos que acabam reféns de um oligopólio mediático que não têm coragem de enfrentar” (Dantas, 2013, p. 21).

No campo político, podemos recorrer a exemplos concretos sobre a interferência destas empresas nas eleições em diferentes países, como no pleito marcado pela disputa entre Joe Biden e Donald Trump, nos Estados Unidos, no ano de 2020, e o que marcou a disputa entre Luiz Inácio Lula da Silva e Jair Messias Bolsonaro, no Brasil, em 2022. Como mostra Morozov (2018), as *big techs*, com vistas a poder trilhar caminhos livres de amarras, ou seja, sem regulamentação, fazem *lobbies* e oferecem apoios financeiros aos representantes políticos que facilitam sua atuação, o que redundou na “ascensão dos dados e na morte da política” (Morozov, 2018).

Do ponto de vista econômico, de acordo com dados divulgados recentemente, empresas como a Amazon, Apple, Alphabet, Microsoft e Meta aumentaram suas receitas em volumes extraordinários. De acordo com fontes consultadas, no conjunto, estas empresas obtiveram, em 2023, receitas no montante de US\$ 1,59 trilhão. Somente a Amazon obteve uma receita de US\$ 575 bilhões. No conjunto as empresas indicadas no quadro lucraram US\$ 327 bilhões em 2023, conforme mostram os dados que seguem no Quadro 1 que segue:

**Quadro 1:** Lucros de *Big Techs* entre 2018 e 2023 (em milhões de dólares)

Ano	Empresas					Total
	Amazon	Apple	Alphabet	Microsoft	Meta	
2018	10	59	28	34	22	<b>153</b>
2019	-	-	-	-	-	<b>166</b>
2020	-	-	-	-	-	<b>207</b>
2021	33	101	76	71	29	<b>311</b>
2022	-3	95	60	67	23	<b>243</b>
2023	30	101	74	83	39	<b>327</b>

Fonte: Poder360. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/poder-tech/tecnologia/big-techs-batem-recorde-em-2023-com-lucro-de-us-327-bilhoes/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

Elaboração: Jaime Hillesheim

Para se ter uma ideia do poder destas empresas, no ano de 2020, a Amazon, Apple, Alphabet e Microsoft eram avaliadas, cada uma, em mais de US\$1 trilhão. No conjunto,

o valor de mercado delas equivalia a cerca de US\$7,14 trilhões. Este valor, à época, correspondia a um terço do Produto Interno Bruto (PIB) dos Estados Unidos<sup>2</sup>. Considerando somente o ano de 2023, o lucro alcançado pela totalidade das corporações mencionadas no Quadro 1 foi maior do que o PIB de um conjunto muito grande de países e semelhante aos PIB de países latino-americanos, como a Colômbia e o Chile. Não por acaso, as *big techs*, no mundo inteiro, promovem *lobbies* para fugir das taxações e das regulamentações, aumentando ainda mais seus lucros. No início do ano de 2024, juntas, as empresas Amazon, Apple, Alphabet, Microsoft, Meta e Nvidia, tinham um valor de mercado avaliado em US\$ 12,5 trilhões, o que corresponde a aproximadamente seis vezes o atual PIB brasileiro<sup>3</sup> e valor semelhante a todo o PIB da América Latina.

Dado o domínio e conhecimento que as *big techs* têm sobre a estruturação do chamado espaço virtual ou digital, bem como a apropriação que boa parte delas já conseguiu fazer de dados que podem ser armazenados, gerenciados, processados e compartilhados em diferentes lugares do mundo por meio de seus variados *data centers*, estas conseguem ditar as regras do jogo. Esse poder se impõem sobre interesses nacionais e, por isso, não é exagero afirmar que estas corporações são “novos leviatãs privados”, nos termos definidos por Atilio Borón (1999).

Das questões que aqui nos interessam em relação ao poderio econômico e político destas companhias do setor de tecnologia destacamos suas conexões com os Estados, em particular com a celebração de contratos para a venda de produtos e serviços tecnológicos, ampliando sobremodo seus mercados via parcerias comerciais com entes públicos nacionais e subnacionais. No caso brasileiro, mas não só, estes contratos envolvem tanto a instalação de infraestrutura de telecomunicação com vistas a ampliar a conectividade e oferecer condições para a prestação dos serviços públicos, como também sistemas (*softwares*), equipamentos e peças (*hardwares*), assistência técnica especializada e outras ferramentas tecnológicas necessárias para a consecução desses serviços. No contexto da estratégia de digitalização do Estado se prevê a constituição de um banco de dados avançado que permite o compartilhamento de informações em rede (rede *blockchain*)<sup>4</sup>,

---

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/com-lucro-recorde-em-2020-quarteto-de-big-techs-vale-um-terco-do-pib-dos-eua/> . Acesso em: 1 jun. 2024.

<sup>3</sup> Disponível em: <https://istoedinheiro.com.br/receita-das-big-techs-explode-e-governos-partem-para-cima-com-impostos/> . Acesso em: 1 jun. 2024.

<sup>4</sup> No Brasil, em diversos serviços públicos já se faz uso de blockchain: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), por meio da oferta de diário de bordo digital que permite o registro eletrônico de diário de bordo e manutenção; O Banco Central do Brasil (BACEN), por meio do uso da plataforma de integração de informações de entidades reguladoras o próprio BC, bem como a Comissão de Valores Mobiliários, a Superintendência Nacional de Previdência Complementar (PREVIC) e a Superintendência de Seguros

sendo este objeto de interesse das *big techs* por diversas razões. Em muitos casos, estes contratos são celebrados com dispensa de licitação, sob a alegação das características particulares de determinadas empresas do setor<sup>5</sup>.

Estas conexões entre as *big techs* e o Estado brasileiro (incluindo aí suas unidades da federação) são determinadas por interesses que envolvem lucros e ganhos políticos. Em síntese, a população faz uso de serviços públicos que, ao fim e ao cabo, são controlados por meio de tecnologias de domínio privado, cujos objetivos corporativos prevalecem em detrimento do atendimento das necessidades dos usuários. É nesta dinâmica que localizamos a estratégia da digitalização dos serviços públicos no Brasil.

### **3 O processo de digitalização de serviços públicos no Brasil: do que se trata?**

Do ponto de vista da racionalidade formal abstrata que orienta o processo de desenvolvimento da ordem regida pelo capital, as inovações tecnológicas são apresentadas como sendo portadoras de uma capacidade imanente de resolver inúmeros obstáculos que têm desafiado as sociedades contemporâneas. São sempre relacionadas à ideia de “modernização”, maior produtividade, celeridade, economia de recursos etc. Particularmente, quando relacionadas às atividades do Estado, além desses atributos, estas as inovações são apontadas como indispensáveis para diminuir a burocracia estatal, melhorar o fluxo e monitorar processos, qualificar a gestão, viabilizar e potencializar a participação das pessoas nas decisões de interesse coletivo, garantir maior transparência sobre as ações e recursos públicos reduzindo práticas de corrupção etc. Todos estes atributos, contudo, não ganham materialidade quando o recorte da realidade considera o fato de que, de acordo com dados divulgados pelo Banco de Desenvolvimento da América Latina e Caribe (CAF), quase 40% da população latino-americana não tem acesso à rede mundial de computadores<sup>6</sup>, condição indispensável para que usuários tenham condições

---

Privados (SUSEP); O Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), que criou uma rede de troca de informações do resumo de atendimento clínico do paciente utilizando tecnologia *Hyperledger Fabric* para facilitar a interoperabilidade dos prontuários do cidadão entre as unidades da federação; A Receita Federal do Brasil (RFB) que já opera uma plataforma baseada em tecnologia *Ethereum* em redes para compartilhamento das bases de cadastro de pessoas físicas e jurídicas. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/blockchain>. Acesso em: 1 jun. 2024.

<sup>5</sup> Exemplo desta prática pode ser constatada na notícia disponível em: [https://www.convergenciadigital.com.br/Governo/Compras-governamentais/Serpro-firma-contrato-sem-licitacao-de-R\\$-71,2-milhoes-com-a-AWS-53158.html?UserActiveTemplate=site&UserActiveTemplate=mobile%252Csite](https://www.convergenciadigital.com.br/Governo/Compras-governamentais/Serpro-firma-contrato-sem-licitacao-de-R$-71,2-milhoes-com-a-AWS-53158.html?UserActiveTemplate=site&UserActiveTemplate=mobile%252Csite). Acesso em: 31 maio 2024.

<sup>6</sup> Dados disponíveis em: <https://www.caf.com/pt/conhecimento/visoes/2020/02/transformacao-digital-para-america-latina-do-seculo-xxi/>. Acesso em 2 jun. 2024.

de requerer algum serviço no âmbito das estratégias de digitalização do Estado levadas a cabo nos países da região.

Mas, o que é esta estratégia de digitalização do Estado e quais são seus determinantes mais essenciais. No Brasil, o uso das TIC no âmbito administração pública não é algo recente, podendo ser observado já nos anos de 1960, ainda que a intensificação desse uso tenha ocorrido a partir dos anos de 1990. Há que se registrar que é também nesta década que, no Brasil, se inicia a contrarreforma do Estado (1995) coordenada pelo então Ministério da Administração e Reforma do Estado (MARE), sob o comando de Bresser-Pereira, responsável pela elaboração do Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (Plano Diretor), fundado em premissas gerencialistas, no contexto da programática neoliberal, adotada globalmente para enfrentar os efeitos deletérios da crise estrutural do capital (Mészáros, 2011). Também neste contexto se promoveu um acelerado processo de terceirização de parte importante dos serviços de informatização, o que ocorreu concomitantemente ao processo de privatização de empresas públicas de processamento de dados (Dias *et al*, 2019). Isso garantiu a participação do capital privado na implementação do que veio a ser denominado de *governo eletrônico*, estratégia que passou a integrar a agenda governamental brasileira desde o início dos anos 2000. Em apertada síntese, a instituição do governo eletrônico envolveu um conjunto de iniciativas, via uso da *web* e construção de portais governamentais, voltado para a informatização de processos internos à administração pública – automação de tarefas, compartilhamento de dados -, oferta de serviços à população, licitação e contratação de serviços e compra de produtos de empresas privadas, bem como a comunicação entre os próprios órgãos públicos. Este processo de “modernização” teve características específicas em cada um dos poderes do Estado brasileiro, tal como no judiciário, cujo percurso de digitalização culminou na implementação do chamado processo eletrônico, em 2009.

A intensificação do uso das TIC na esfera estatal não é uma particularidade brasileira, haja vista que ocorre simultaneamente em diversos países do mundo. Contudo, a popularização dos aparelhos de *smartphones* foi um fator essencial que concorreu para esta intensificação. De acordo com Dias *et al* (2019, p. 35)

A explosão do uso da Internet em meados também na década de 1990 potencializou a adoção das TICs em países como o Reino Unido, Canadá, Austrália e Nova Zelândia, que logo incluíram suas políticas de governo eletrônico, em especial com a implementação da prestação de serviços eletrônicos no centro de seu programa de modernização do governo. No caso brasileiro, a Política de Governo Eletrônico ganha institucionalidade no ano de 2000, através do Decreto Presidencial de 3 de abril de 2000.

Assim, desde o início do século, no Brasil, diferentes governos vêm envidando esforços para implementar uma nova forma de dispor serviços públicos ao conjunto da sociedade brasileira. Como forma de “garantir” a participação das pessoas no processo, os governos que se sucederam a partir dos anos 2000 promoveram atividades que pretendiam viabilizar a elaboração colaborativa da estratégia, chamando representações de estados e municípios, instituições acadêmicas, organizações da sociedade civil, corporações privadas e empresas públicas de Tecnologia da Informação, a exemplo das oficinas regionais presenciais e da consulta pública para a elaboração da Estratégia Nacional do Governo Digital para o período de 2024-2027, levada a cabo pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), em 2023 e início de 2024<sup>7</sup>.

A evolução do conceito de “governo eletrônico” para o de “governo digital”<sup>8</sup>, ocorreu entre os anos de 2015 e 2016. Foi em 2016 que foi publicado o Decreto nº 8.638, instituindo a Política de Governança Digital para o Poder Executivo Federal. Por meio desta normativa foi atribuída ao então Ministério do Planejamento a responsabilidade pela elaboração da Estratégia de Governança Digital (EGD) da administração pública federal, a partir de três eixos: acesso à informação; prestação de serviços; e participação social. Vários documentos expressando as estratégias de governo digital foram publicados, com destaque para os dos períodos de 2020-2022 e 2022-2026, este último alterado pelo processo supramencionado.

Este processo foi desencadeado em todo o mundo sob as orientações dos organismos internacionais, como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), fomentando projetos (via empréstimos) para entes nacionais e subnacionais. Apesar de a digitalização dos serviços públicos ser considerada uma oportunidade de negócios para as corporações do setor tecnológico, o próprio BM

---

<sup>7</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/estrategianacional/como-participar-da-construcao-da-estrategia-nacional>. Acesso em: 4 jun. 2024. De acordo com o MGI, mais de 400 contribuições advindas das oficinas e da consulta pública foram recebidas. Estas, serviram de base para o debate e elaboração de minuta e de Decreto e conjunto de recomendações sobre a estratégia para o período 2024-2027. O texto aprovado da minuta, segundo informações do MGI, aguarda a publicação oficial. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/estrategia-nacional-de-governo-digital-versao-para-o-lancamento-2024/linha-do-tempo-estrategia-nacional>. Acesso em: 4 jun. 2024.

<sup>8</sup> O governo digital representa a forma mais avançada do governo eletrônico. Se este tinha uma perspectiva mais centrada na eficiência, aquele se assenta numa abordagem mais aberta, colaborativa e de constante inovação. Na proposta do governo digital os serviços são desenhados levando em conta as necessidades e dos usuários e as decisões de gestão são orientadas por dados, tendo como premissas a participação social e a transparência (OECD, 2020).

reconhecia, em 2016, que havia um hiato digital que acabava por evidenciar a reprodução das desigualdades sociais:

A vida da maioria dos habitantes do mundo continua em grande parte intocada pela revolução digital. Somente cerca de 15% têm condição econômica para dispor de internet de banda larga. Telefones celulares, utilizados por quase quatro quintos da população mundial, oferecem a principal forma de acesso à internet nos países em desenvolvimento. Mas mesmo assim, cerca de dois bilhões de pessoas não têm telefonia celular, e quase 60% da população mundial não têm acesso à internet (Banco Mundial, 2016, p. 6).

De acordo com o relatório sobre o desenvolvimento de dividendos digitais

As tecnologias digitais podem tornar tarefas rotineiras com muitas transações drasticamente mais baratas, mais rápidas e mais convenientes. **Mas a maioria das tarefas também tem um aspecto que não pode ser automatizado e que requer discernimento humano, intuição e critério.** Quando a tecnologia é aplicada a tarefas automatizadas sem equiparar melhorias nos complementos, talvez não produza ganhos de base ampla. A revolução digital pode produzir novos modelos empresariais que beneficiem os consumidores, mas não quando as empresas constituídas controlam a entrada no mercado (Banco Mundial, 2016, p. 4, grifo nosso)

O destaque feito no excerto do documento que nos serve de fonte parece indicar a preocupação do BM com as necessidades da população usuária dos serviços públicos. Contudo, dado o fato de que estas colidem com os interesses e necessidades do mercado, tal advertência acaba sendo apenas uma narrativa ideológica para encobrir os efeitos deletérios para a classe trabalhadora em nível mundial, ainda que o mesmo organismo reconheça que a participação dos trabalhadores na renda nacional em muitos países periféricos vem caindo progressivamente. Tal fenômeno, traduzido no desemprego estrutural, no entanto, é considerado apenas uma “perturbação tecnológica” temporária, tal como o que se verificou na chamada “revolução industrial” (Banco Mundial, 2016). Além disso, de acordo com a perspectiva defendida pelo BM, os efeitos “indesejados” dos avanços tecnológicos podem ser resolvidos por meio de políticas assistenciais básicas desvinculadas do emprego, o que constitui uma orientação de administração da pobreza pela assistencialização das políticas de seguridade social. De acordo com o organismo é mais produtivo melhorar:

“[...] a proteção dos trabalhadores independentemente dos contratos de trabalho, dissociando a seguridade social do emprego, oferecendo assistência social independente e ajudando os trabalhadores a fazer reciclagem profissional e encontrar novos empregos rapidamente (banco mundial, 2016, p. 36).

Estas orientações se alinham aos interesses políticos e econômicos que corroboram para o atendimento das necessidades do capital em detrimento das dos trabalhadores, de modo a ampliar ainda mais o cerceamento desta classe à riqueza socialmente produzida. Em 2022, por exemplo, de acordo com dados divulgados pelo

BM, cerca de 50%, ou seja, em torno de quatro bilhões de pessoas não tinham acesso à internet. O que se constata na realidade concreta é que as desigualdades estruturais são reproduzidas e ampliadas quando se analisa a questão do acesso à riqueza digital e seus benefícios.

No Brasil, de acordo com as informações constantes de um documento publicado pelo BID, no ano de 2020, 58% dos serviços públicos estavam digitalizados e a previsão era de que até 2022 100% desses serviços estariam digitalizados. De acordo com o mesmo documento, à época (2020) 76,9% das unidades da federação contavam com um órgão central responsável pelo planejamento das ações estratégicas para viabilizar a transformação digital, ainda que 60% delas não possuíam, efetivamente, tal estratégia aprovada. Os dados constantes do documento ainda mostram que 90% dos estados brasileiros já contavam com soluções de agendamento eletrônico em seus portais de serviços e, em 60% deles, havia integração entre os diferentes canais de atendimento. Instigante é o fato de que, de acordo com o estudo realizado, 90% dos estados brasileiros não possuíam indicadores de satisfação dos usuários dos portais de serviços públicos e mais da metade não possuem *staff* dedicado às questões de segurança cibernética e proteção de dados. Mais, em 77% deles não havia um protocolo para enfrentar emergências de segurança cibernética. Além disso, no documento que nos serve de fonte, indica-se que, em 2020, 75% dos estados brasileiros não contavam com estratégias de contratação de serviços de nuvem. No documento se firma que a “[...] maioria dos estados brasileiros (80%) nunca realizou cálculo das economias geradas com a transformação digital dos serviços públicos, uma informação crucial para assegurar mais apoio à agenda de digitalização desses serviços” (Lafuente *et al*, 2021a).

Os especialistas que assinam o relatório em comento afirmavam que esses dados relativos aos processos de digitalização dos serviços públicos contrastavam, no contexto brasileiro, com os avanços observados na esfera federal. Isso, contudo, não era considerado, efetivamente, um problema, mas uma oportunidade. Isso porque as deficiências identificadas representavam espaços para ampliar o serviço público digital, para o que as empresas do setor de tecnologia poderiam atuar como “parceiras”, de modo a aumentar a “produtividade do governo (fazer mais com menos)” (Lafuente *et al*, 2021a). Em outras palavras, as assimetrias identificadas configuram, de acordo com esta análise, oportunidades para que a iniciativa privada do setor tecnológico amplie seus negócios. No corolário dessa proposição, ainda em curso de implementação, a redução da estrutura administrativa do Estado é um objetivo central. Economiza-se com esta estrutura e os

recursos do fundo público passam a ser usados para a compra de produtos e serviços privados, contribuindo para a realização do valor e para a acumulação ampliada do capital, particularmente das *big techs*.

Em 2022, o Brasil foi considerado pelo Banco Mundial (BM) o segundo país do mundo com os mais avançados indicadores de digitalização de serviços públicos, cujo processo vem sendo implementado por meio da plataforma “gov.br”. A avaliação foi realizada com 198 economias globais, sendo a Coreia do Sul o país líder em transformações digitais no âmbito dos serviços públicos. De acordo com os dados divulgados, no Brasil, cerca de 140 milhões de pessoas, 80% da população adulta, passou a ter “acesso” a serviços disponibilizados pelo Estado brasileiro pela mediação de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) (Mitkiewicz, 2024).

No mesmo ano, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) realizou, em Montevideu/Uruguai, a 8ª Conferência Ministerial sobre a Sociedade da Informação da América Latina e do Caribe, momento no qual foi aprovada a Agenda Digital para a região (eLAC2024). Nela, foram estabelecidas prioridades e ações para serem implementadas até 2024, dentre as quais se destaca a transformação digital dos Estados. Esse intento não aparece dissociado de outros: infraestrutura, conectividade universal e significativa; habilidades e competências digitais; governança, segurança e ambiente propício; economia digital, empreendedorismo, inovação e digitalização para a sustentabilidade; cooperação e integração digital regional (mercado digital na região) (Cepal, 2022). Em síntese, sob a égide da narrativa da “transformação digital inclusiva e sustentável”, a agenda se alinha aos interesses das grandes corporações do setor de tecnologia, abstraindo as desigualdades estruturais e os antagonismos de classe numa região marcada pelo capitalismo periférico e dependente. Em relação à digitalização do Estado, a meta é de que em 2024, 50% dos países da região contem com os principais serviços transnacionais disponíveis de forma *online* (em 2018 a meta era de 30%). Para além disso, de acordo com reportagem publicada pelo Jornal Valor Econômico, até 2026, empresas latino-americanas devem investir cerca de 27,4 bilhões em digitalização (Favaro, 2023).

O que queremos destacar e reiterar é que as propostas de digitalização do Estado não passam ao largo dos interesses do mercado e das grandes corporações do setor de tecnologia. Toda a infraestrutura necessária para este processo está sendo construída a partir de uma orgânica relação entre os setores público e privado, por meio de mecanismos pelos quais se opera, no nosso ponto de vista, uma apropriação do fundo público pelo

capital sob a alegação de se atender aos interesses do “cidadão”. Tomando como referência a experiência brasileira, a estratégia de digitalização dos serviços públicos constitui-se um processo que confronta interesses e necessidades, tanto do capital como do trabalho. E, o questionamento que se impõe é: qual o impacto dessa digitalização, principalmente dos processos que envolvem os serviços relativos às políticas sociais, sobre o acesso daqueles segmentos mais pobres da classe trabalhadora a esses serviços e do trabalho dos que atuam na implementação dessas políticas? Na seção seguinte nos ocuparemos desta reflexão.

#### **4 Digitalização dos serviços públicos: a questão do acesso da população e os impactos no trabalho na esfera estatal<sup>9</sup>**

A digitalização dos serviços públicos é sempre relacionada a objetivos que, de fato, devem estar no horizonte dos governos democráticos, nos limites mesmos do Estado moderno de cariz constitucional de direito: justiça social, erradicação da pobreza, garantia do exercício dos direitos fundamentais individuais e sociais etc. A questão é que estes objetivos não são interpretados de forma uníssona, estando tais interpretações sempre vinculadas a projetos societários assentados em programáticas muito diversas, desde que preservados os fundamentos que lhe dão sustentação: a propriedade privada dos meios e instrumentos de produção e a divisão de classes.

E, como já assinalamos, a estratégia nacional de digitalização dos serviços públicos, no Brasil, deve ser compreendida no contexto da contrarreforma do Estado, cujo processo se intensifica de forma mais ordenada a partir dos anos de 1990. O reordenamento das funções do Estado brasileiro foi sendo balizado pelos princípios e diretrizes da programática neoliberal, com vistas a responder às novas necessidades da acumulação capitalista.

As transformações societárias em curso, especialmente a partir dos anos de 1970, atravessam todas as dimensões da vida social, alterando sobremodo as dinâmicas das esferas da produção e da reprodução social. E, aqui, as rápidas e intensas inovações tecnológicas têm um peso que não pode ser relativizado. O cotidiano da vida social foi e tem sido completamente transformado em face da intensificação do uso das TIC. Elas

---

<sup>9</sup> Advertimos que nem sempre o termo “acesso” serve para expressar o efetivo proveito de serviços públicos, haja vista que na maioria das vezes este “acesso” diz respeito apenas a apresentação de uma demanda mediada pelo uso de meios tecnológicos. Em outras palavras, o “acesso” pode significar tão somente um procedimento para requerer algum serviço ou direito e não a efetiva fruição desse serviço ou direito.

repercutem nas formas de vivenciarmos nossas subjetividades, desde a maneira como vivenciamos nossa afetividade e sexualidade (sobre o que as chamadas *sextech* têm tirado proveitos econômicos crescentes) até as formas como nos alimentamos, organizamos nossa casa, relaxamos, estudamos, nos divertimos, usufruímos da arte, nos comunicamos e nos deslocamos, bem como nos relacionamos com nossos familiares e amigos etc.

Este uso generalizado das inovações tecnológicas parece naturalizar as formas como se vive na sociedade da “era digital”. Ao mesmo tempo, na medida em que os benefícios advindos dos avanços tecnológicos são constantemente destacados pelas narrativas ideológicas baseadas em perspectivas tecnocêntricas, quaisquer críticas dirigidas à racionalidade que orienta o uso das tecnologias são tomadas como se fossem críticas aos avanços tecnológicos em si. Quaisquer questionamentos sobre o sentido e as razões que têm direcionado o desenvolvimento tecnológico acabam por deslocar o debate sobre a tecnologia para o campo da moral (Pinto, 2005), confrontando o “bem” e o “mal” que delas “brotam”. Assim, nestes termos, a tecnologia acaba por ganhar vida própria, um ente onipotente que se impõe sobre a humanidade de maneira a subordiná-la às suas vontades e desejos. Decreta-se, assim, o protagonismo da tecnologia na construção da história e atribui-se a ela o poder de escolhas dentre alternativas que, ainda que construídas pela humanidade, parecem derivar do próprio desenvolvimento tecnológico.

É no corolário destas formas de pensamento que a estratégia de digitalização de serviços públicos também se localiza. Com base nesta perspectiva, não há outra alternativa e, resistir a esse processo, é sucumbir ao atraso e negar um futuro preñado de possibilidades. A questão é que esta estratégia, sob a orientação dos organismos internacionais, é formulada com base em preceitos do mercado capitalista e, portanto, em conexão com as necessidades da acumulação, conforme já mencionamos. Por necessidade, em tal formulação são abstraídas as desigualdades estruturais próprias do modo de produção regido pelo capital, procedimento que tem como resultado central e imediato o atendimento dos interesses econômicos em detrimento das necessidades humanas.

Considerando a realidade brasileira, recorte que tomamos para nossa análise, vemos como as condições objetivas da vida da classe trabalhadora não são levadas em conta para a implementação da estratégia nacional de digitalização do Estado. Aqui, por oportuno, daremos destaque a alguns aspectos desta realidade identificados no curso de pesquisas em desenvolvimento sobre o tema e das quais participamos, conforme já mencionamos na parte introdutória do presente manuscrito.

A problematização das desigualdades estruturais no Brasil é recorrente na produção do conhecimento sobre as contradições dos processos de acumulação capitalista, notadamente em face da sua condição de economia periférica e dependente. Estudos mostram uma progressiva queda da participação dos salários no PIB brasileiro (León, 2024), questão que se complexifica em face de um conjunto de contrarreformas levadas a cabo nos anos mais recentes, como a contrarreforma trabalhista de 2017. Por certo, os impactos da crise sanitária da Covid-19 precisam ser considerados neste quadro de redução da participação dos salários no PIB nacional, mas as quedas em relação à esta participação já eram sentidas antes daquela crise (León, 2024). Ainda, há que se mencionar que, no Brasil, a estrutura tributária regressiva existente, pesa sobretudo sobre a renda dos trabalhadores enquanto se adotam constantes políticas de isenção fiscal para empresas e a não tributação dos seus dividendos<sup>10</sup>. No conjunto, estes indicadores demonstram o processo de pauperização enfrentado pela classe trabalhadora brasileira no contexto de seguidas medidas de ajustes fiscais.

Esta concentração de renda constitui uma das faces dos históricos processos das desigualdades sociais estruturais da sociedade brasileira que também repercutem no acesso às TIC. De acordo com estudos realizados sob a coordenação do Comitê Gestor da Internet no Brasil (Cgi.br), 16% dos domicílios brasileiros, em 2023, não tinham acesso à internet. Esse percentual aumenta para 29% (em 2022 eram 32%) quando considerados aqueles em que a renda familiar é de até um salário mínimo. Levando em conta a estratificação da população em classes usada na pesquisa em comento (A, B, C, DE), os dados evidenciam que nas classes mais pobres (DE), o percentual de domicílios sem acesso à internet chega a 33% (em 2022 eram 40%). Dentre as razões indicadas para o não acesso à internet, em 55% dos domicílios se apontou o custo elevado do serviço; em outros 50% o não conhecimento para o uso da internet; e, em 18% dos domicílios a

---

<sup>10</sup> Neste sentido, ver importante estudo realizado pelo economista Sérgio Wulff Gobetti (2024) que, a partir da base de dados da Receita Federal do Brasil, evidencia que entre os anos de 2017 e 2022, os considerados muito ricos tiveram um crescimento de suas rendas num ritmo de duas a três vezes maior do que a média dos 95% dos brasileiros. Dados completos disponíveis em: <https://observatorio-politica-fiscal.ibre.fgv.br/politica-economica/pesquisa-academica/concentracao-de-renda-no-topo-novas-revelacoes-pelos-dados-do>. Acesso em: 13 jun. 2024. No mesmo estudo, o autor afirma que “[e]m média, a renda da elite do 0,01% cresceu nominalmente 96% no período de cinco anos - quase três vezes mais do que a registrada na base da pirâmide (33%). Descontando a inflação (IPCA) de 31,4% entre 2017 e 2022, o aumento real de renda entre os mais ricos chegou a 49%, enquanto entre os mais pobres (e a classe média) foi de apenas 1,5% em média (Gobetti, 2024, s/p). Disponível em: <https://observatorio-politica-fiscal.ibre.fgv.br/politica-economica/pesquisa-academica/concentracao-de-renda-no-topo-novas-revelacoes-pelos-dados-0>. Acesso em: 13 jun. 2024.

razão do não acesso indicada foi a não disponibilidade de rede na região do domicílio. Em quase 60% dos domicílios, o acesso à internet se dá exclusivamente pelo telefone celular e apenas 41% por este dispositivo e por computador. Dentre os que usam somente o telefone celular para acessar à internet, 60% possuem planos pré-pagos e, nas classes DE, o acesso à internet se dá exclusivamente por meio de dados móveis para 11% dos domicílios. Esses dados são importantes para entendermos as condições objetivas para o acesso aos serviços públicos digitalizados, pois, de acordo com a mesma pesquisa, em 2023, 73% dos usuários de internet, com 16 anos ou mais, no Brasil, utilizaram serviços inseridos na estratégia de digitalização, o que significou um crescimento de oito pontos percentuais em relação a 2022 (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2024a).

Os dados da pesquisa relativos ao ano de 2023 mostram ainda que em 59% dos domicílios não há computador (de mesa, notebook ou tablete) e, nos domicílios cuja renda familiar é de até 1 salário mínimo, este percentual é de 84%. Considerando a estratificação por classes usada na metodologia da pesquisa, constata-se que nos domicílios das classes DE este percentual é de 89% (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2024a).

No levantamento feito em relação ao ano de 2022, a pesquisa mostrava que, nas classes DE, o acesso à internet se dava exclusivamente pela rede móvel para 84% (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2023a). Isso tem implicações incontornáveis para grande parte dos usuários dos serviços públicos situados nos estratos mais pobres da população em face do processo de digitalização desses serviços, pois nem sempre a qualidade da conexão, os limites dos pacotes de dados e a qualidade dos dispositivos permitem que os usuários consigam realizar os procedimentos exigidos quando do uso de aplicativos ou plataformas dos serviços. Para enfrentar estas e outras dificuldades relacionadas à não conectividade – cerca de 1/5 da população brasileira – e que se traduzem em desigualdades digitais no Brasil, os indicativos de ações constantes dos relatórios da Pesquisa TIC Domicílios supracitados, se reduzem ao estímulo ao desenvolvimento de habilidades digitais para o conjunto da população (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2023a).

A questão é que as condições relativas ao acesso à internet, ao tipo e à qualidade da conexão, aos tipos de dispositivos predominantemente usados, particularmente por aqueles segmentos mais pobres da classe trabalhadora, indicam que a proposta de digitalização de serviços públicos, no contexto da estratégia nacional do governo digital, se processa à revelia destas condições, tendo como resultado exatamente o inverso do seu propósito fundamental: a restrição (e não a ampliação) do acesso a tais serviços. A implementação da referida estratégia, iniciada no Brasil de forma mais ordenada a partir

dos anos 2000, conforme já mencionamos, vem ocorrendo sem a existência de um plano de transição que viabilize a prestação de serviços públicos da forma presencial para a digital. Esta falta de planejamento, na nossa opinião, é intencional, ou seja, é um projeto que tem por objetivo atender de maneira mais célere os interesses do denominado “mercado *govtech*” (Dener *et al*, 2021), um dos setores digitais mais importantes da economia em nível global<sup>11</sup>. O que se verifica é a rápida multiplicação de *startups* – muitas financiadas com recursos advindos de organismos internacionais, como o Banco de Desenvolvimento da América Latina e Caribe (CAF) - para atender às necessidades desse mercado, por meio de iniciativas que vislumbram corroborar com a digitalização do Estado. Estas empresas desenvolvem produtos e serviços voltados para a área da educação, saúde, segurança pública, mobilidade urbana, habitação, assistência social etc., bem como para a própria gestão pública, talvez a fatia mais significativa desse mercado.

Além disso, empresas públicas federais tiveram suas atividades reorientadas para atender a estas demandas do governo digital, tal como a do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), uma das maiores empresas públicas de tecnologia do mundo. Esta empresa, em sua estrutura administrativa, conta com a superintendência específica voltada para as atividades de digitalização de governo. Além disso, neste particular, destaca-se a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência (Dataprev), atualmente vinculada ao Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos (MGI). Esta empresa é responsável pela gestão de toda a base de dados sociais brasileira, especialmente aqueles relacionados à previdência social. No seu portfólio de clientes, além do Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), constam a própria Serpro, os Ministérios da Previdência Social, Trabalho e Emprego, Saúde, Desenvolvimento e Assistência Social, o Conselho Nacional de Justiça, instituições financeiras públicas e privadas etc. Especificamente em relação aos órgãos públicos, a Dataprev é responsável pela manutenção e pela ampliação de iniciativas de digitalização, automação de processos e transformação digital de serviços públicos e, por isso, tem uma importância estratégica no atual contexto. Não por outro motivo a privatização destas empresas (Serpro e Dataprev) tem sido objeto de discussões entre os que defendem a desestatização de empresas públicas, com vistas a refuncionalizá-las a partir de uma lógica exclusivamente mercantil.

---

<sup>11</sup> Disponível em: <https://valor.globo.com/patrocinado/dino/noticia/2024/06/07/brasil-vira-referencia-na-oferta-de-servico-publico-digital.ghtml>. Acesso em: 13 jun. 2024.

Reiteramos, é neste contexto marcado por condições objetivas de vida que não permitem que grandes contingentes da classe trabalhadora brasileira possam usufruir da riqueza socialmente produzida, inclusive as de natureza tecnológica que se tem se operado um intenso processo de digitalização de serviços públicos. Nos interessa, aqui, fazer referências aqueles mais diretamente relacionados aos direitos sociais, tendo em vista a importância deles na reprodução da classe trabalhadora.

Conforme já assinalado, a crise sanitária decorrente da pandemia da Covid 19 é um aspecto que não pode ser desconsiderado na avaliação desse processo de digitalização de serviços públicos, ainda que não possa ser indicado como sendo sua razão fundante. Como vimos, a estratégia nacional do governo digital (antes governo eletrônico) tem início de modo mais ordenado ainda nos anos 2000. Desde então, um conjunto muito variado de ações foi sendo implementado para colocar o Brasil entre aquelas nações que mais têm avançado neste projeto. De acordo com informações do próprio governo brasileiro, em 2023, 90% dos serviços públicos estavam digitalizados e poderiam ser acessados pela plataforma *gov.br* que abrigava à época mais de quatro mil serviços públicos que poderiam ser acessados 24 horas por dia. O Portal *gov.br*, em 2023, possuía mais de 147 milhões de usuários cadastrados. Serviços como as carteiras digitais de trânsito e de trabalho, requisição e acompanhamento de abono salarial, certificação de vacinação, inscrição no Sistema de Seleção Unificada (SISU) ou para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), bem como a inscrição para o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), entre tantos outros estavam à disposição da população<sup>12</sup>.

De acordo com Lafuente *et al* (2021b), dados de uma pesquisa realizada com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), em 2020, 87% das 13.250 pessoas entrevistadas acessavam aos serviços públicos (e também privados) já digitalizados por meio de celular. No mesmo estudo se apontava que as pessoas apresentavam dificuldades de adaptação ao chamado “mundo digital”. Chama a atenção o dado de que 39% dos que possuíam ensino superior e 29% dos jovens entrevistados fizeram referência a esta dificuldade de adaptação (Lafuente *et al*, 2021b). Além disso, de acordo com os autores do referido estudo, o uso de maneira mais intensa dos serviços digitalizados “[...] é bastante concentrado em determinados grupos sociais, especialmente os mais jovens, os de mais instrução e os de mais alta renda, entre os quais a utilização diária dos serviços digitais alcança 71%, 62% e 65%, respectivamente (Lafuente *et al*,

---

<sup>12</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/gov-br-alcanca-90-dos-servicos-publicos-digitalizados>. Acesso em: 14 jun. 2024.

2021b, p. 21). Por outro lado, os dados publicados no estudo revelam que parte significativa da população tem preferência pelo atendimento presencial. Neste sentido, “[...] o atendimento presencial previsivelmente demonstrou ser a forma de atendimento preferida entre os menos adaptados ao mundo digital: a população de mais de 60 anos (34%), as pessoas com menos escolaridade formal (28%) e renda mais baixa (31%) (Lafuente *et al*, 2021b, p. 24). E, vale destacar, que dentre os que acessavam a serviços públicos já digitalizados no âmbito do governo federal, apenas 55% afirmaram estar satisfeitos, 14% insatisfeitos e 31% nem satisfeitos e nem insatisfeitos, o que indica a existência de problemas enfrentados, certamente (Lafuente *et al*, 2021b, p. 28). Essa avaliação se torna ainda mais negativa quando se analisam os dados relativos aos usuários participantes da pesquisa que possuem o ensino fundamental, estrato no qual se verifica um grande percentual de desconhecimento sobre dos serviços digitalizados (38%). O mesmo se verifica entre aqueles com menor renda (até 3 salários mínimos), estrato no qual este percentual foi de 28,5% (Lafuente *et al*, 2021b, p. 20). E, há que se notar que, estes são segmentos da população que em face de suas necessidades concretas, precisam acessar a importantes serviços públicos já incluídos no processo de digitalização: saúde, assistência e previdência social, educação etc. Para superar as dificuldades enfrentadas pelos segmentos da população que apresentaram avaliações mais negativas quanto aos serviços públicos disponibilizados digitalmente, os autores do relatório sugerem que o que chamam de “brecha digital” seja superada por meio da melhoria da conectividade de banda larga, bem como no fornecimento de computadores e alfabetização digital dos grupos populacionais mais pobres, com menor escolaridade e mais idosos.

Nos parece que esta resposta não elide as contradições presentes na própria realidade, tendo em vista os interesses e necessidades em confronto neste processo. Ainda que o conjunto da população pudesse contar com a infraestrutura de internet com ótima qualidade de conectividade e possuísse dispositivos que lhes permitissem acessar aos serviços públicos digitalizados, este acesso seria, ainda, apenas, um acesso ao direito de requerer um serviço ou direito. Isso porque, o efetivo acesso da população aos serviços públicos digitalizados colide com os interesses do capital, na dinâmica da disputa do fundo público, no Brasil e no mundo. E, vale lembrar, o fundo público é constituído

[...] a partir de uma punção compulsória – na forma de impostos e taxas – da mais-valia socialmente produzida, ou seja, é parte do trabalho excedente que se metamorfoseou em lucro, juro ou renda da terra e é apropriado pelo Estado para o desempenho de suas múltiplas funções.

O fundo público atua na reprodução do capital, retornando a seus segmentos, sobretudo nos momentos de crise [...], para socorrer o capital, e cada vez em

menor proporção atua na reprodução da força de trabalho, com a redução cada vez mais aguda de investimentos na implementação de políticas sociais (Behring, 2021, p. 38-39).

E, no contexto do capitalismo monopolista, sob a hegemonia do capital financeiro, é preciso considerar “[...] que parte cada vez maior do fundo público é sustentada nos e pelos salários” (Behring, 2021, p. 39) dos trabalhadores. Portanto, todo este processo de digitalização dos serviços públicos no qual se imiscui o capital privado do setor de tecnologias com vistas a ampliar suas possibilidades de realização de valor e de garantir a continuidade da produção em escala ampliada de seus produtos e serviços, é realizado a partir do mais-valor produzido pela própria classe trabalhadora. A despeito disso, tal processo, tendo em vista a lógica que o orienta, se torna estranho e, na verdade, se impõe contra os interesses desta mesma classe quando ela busca, por meio dos serviços públicos, resposta às suas necessidades. E, conforme nos ensina Harvey, 2024, p. 170), “[...] se nos tornamos separados de algo que nos pertence, e perdemos controle sobre esse algo, nos tornamos alienados dele”, e esta alienação é inerente ao modo de produção capitalista e “[...] tem poderosas consequências subjetivas” (Harvey, 2024, p. 173) e, em face de estratégias capitalistas, podemos dizer que as condições da alienação são sempre latentes “[...] e que há o potencial de que elas sejam expressas, politicamente, na forma de oposição por parte dos trabalhadores e de uma crescente consciência de classe a respeito de sua condição subjetiva” (Harvey, 2024, p. 173). Contudo, as pessoas não podem se sentir alienadas, caso contrário não se “engajariam” nos processos sociais necessários à produção e à reprodução da sociabilidade do capital. Por isso, considerando o tema central que aqui trazemos à reflexão, podemos compreender a importância da ideologização da tecnologia e problematizar o que significa, do ponto de vista de um projeto societário pautado na emancipação humana, essas poderosas “[...] estruturas de alienação nas quais estamos imersos” (Harvey, 2024, p. 182).

Entendemos que os tecnocratas que idealizam uma estrutura digitalizada para o desenho e operacionalização dos serviços públicos por meio da estratégia do *govtech*, abstraem propositadamente os fundamentos da ordem regida pelo capital e que implicam, necessariamente, o antagonismo dos interesses de classe. Neste sentido, as narrativas em defesa das benesses advindas da estratégia nacional do governo digital cumprem uma função ideológica, nos termos indicados por Pinto (2005), de maneira a permitir que as necessidades e interesses das classes hegemônicas sejam assimilados como sendo os de toda a sociedade, particularmente os da classe trabalhadora.

Um exemplo emblemático desse processo, no Brasil, foi o que ocorreu no curso da crise sanitária decorrente da pandemia de Covid 19, quando foi necessário, em virtude da necessidade do isolamento social, viabilizar formas de acesso à escola, desde a educação infantil até a superior. Tal necessidade constituiu uma oportunidade singular para fazer avançar os interesses do empresariado educacional e das empresas parceiras produtoras de produtos e serviços tecnológicos educacionais. Rapidamente os conceitos de ensino e de aprendizagem foram ressignificados e as ferramentas tecnológicas mediadoras das atividades educacionais se tornaram o fim dos processos pedagógicos. Mais, o próprio conceito de tecnologia foi reduzido a dispositivos (computador, tablete, telefone móvel, telas interativas etc.) usados. A estes passam a ser atribuídos poderes de garantir uma formação de qualidade, à luz das necessidades próprias da reprodução sociometabólica do modo de produção vigente. Contudo, no processo pedagógico, o essencial não depende de uma conectividade de qualidade, de um dispositivo adequado ou de um plano de dados móveis suficiente – ainda que tudo isso seja importante -, porque estes são apenas meios e não o fim da educação. O processo pedagógico se caracteriza pela socialização de saberes, entendimentos e questionamentos e, para isso, além do “letramento digital”, o papel do professor é fundamental. Dados da pesquisa TIC Educação, mostram que, em 2022, 98% dos estudantes acessam à internet via celular para realizar atividades escolares e cerca de 59% não usavam computador portátil ou de mesa para este fim, sendo que 40% não possuíam este dispositivo em seus domicílios, considerando, aqui, os estudantes de ensino fundamental e médio apenas (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2023b). São exatamente aquelas crianças, adolescentes e jovens estudantes que moram nas periferias dos grandes centros urbanos e, ainda mais aqueles que vivem nas regiões rurais do país os que têm menos acesso às ferramentas tecnológicas que podem potencializar o processo ensino-aprendizagem. São estes mesmos estudantes, filhos da classe trabalhadora que vêm o referido processo sendo conduzido de forma que os meios tecnológicos acabam sendo substitutivos e não complementares. Como síntese, têm uma formação precarizada e em descompasso com as necessidades que possuem no contexto de uma sociedade de classes. No período pandêmico, como dissemos, esta precarização da educação dos filhos da classe trabalhadora restou evidente. Sob o auspício de um tempo de aprendizagem flexível, a hibridização da educação se impôs como uma estratégia capaz de solucionar os problemas e limites da Educação a Distância (EaD) e a inadequação do ensino presencial tradicional para se promover a massificação, via, especialmente, à sua mercantilização, processo para o qual os recursos tecnológicos são

fundamentais para a consecução de uma política de educação pautada no pragmatismo e no utilitarismo. Neste sentido, os problemas estruturais da sociedade e que impactam diretamente no processo ensino-aprendizagem são vistos como problemas de gestão, de inadequação de estratégias pedagógicas, falta de capacitação de professores etc., para o que a solução está na adoção de inovações tecnológicas no campo educacional e estímulo ao saber e ao fazer empreendedor dos educandos.

No campo da saúde pública o processo de digitalização, do ponto de vista da classe trabalhadora, também não apresenta resultados que converjam com suas necessidades, a despeito de aparentes avanços que facilitam o acesso da população aos serviços operacionalizados no âmbito desta política. De acordo com os dados da Pesquisa TIC Saúde, entre 2022 e 2023, o agendamento de consultas pela internet teve um crescimento de 13% para 24%, observando-se o mesmo em relação à marcação de exames que aumentou de 11% para 19%, bem como a visualização de prontuário que subiu de 8% para 18% (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2024b). No mesmo estudo se aponta que nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), os serviços mais disponibilizados via internet, em 2023, foram a visualização de resultados de exames, o de agendamento de consultas (27%) e o de verificação de prontuário eletrônico (21%). Ainda que estes dados sejam considerados positivos do ponto de vista dos objetivos do processo de digitalização dos serviços de saúde públicos brasileiros, cerca de 49% dos estabelecimentos na área contam com website e 53% com redes sociais (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2024b).

Dos dados coletados na pesquisa em comento depreende-se que houve um aumento importante no percentual de estabelecimentos públicos que oferecem educação a distância (de 24% para 31%) e teleconsulta (de 15% para 21%), entre 2022 e 2023. Ou seja, no corolário do processo de ampliação da digitalização dos serviços de saúde, a telessaúde tem se destacado em todo o território nacional (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2024b).

De acordo com os analistas, o avanço da digitalização dos serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) se traduziu na maior disponibilidade em formato eletrônico de determinados tipos de informações dos pacientes, sobretudo nos estabelecimentos públicos. Se em 2013, 64% das unidades da rede pública de saúde tinham informações cadastrais nesse formato, em 2023, passou-se a 88%. Considerando os mesmos parâmetros temporais (2013 a 2023), constata-se que as informações mais recorrentes nos registros em formato digital envolvem os motivos que levaram o paciente

ao atendimento (de 28% para 83%), diagnósticos de saúde (de 27% para 82%) e vacinas administradas (de 29% para 78%) (CGI.br/NIC.br/Cetic.br, 2024b).

Esse conjunto de iniciativas inseridas no chamado e-SUS impacta nas formas de a população poder fazer uso dos serviços de saúde pública. O e-SUS constitui um sistema integrado de informações da atenção primária em saúde registradas desde as unidades básicas por meio da Coletada de Dados Simplificada (CDS) e do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Esses dados são remetidos dos municípios para a esfera federal - centralizador nacional – que recebe e processa os dados que constituem o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Além disso, por meio do aplicativo “Conecte SUS” o usuário pode agendar consultas e saber outras informações relativas ao histórico médico e a outros atendimentos na rede pública de saúde. Merece destaque o avanço dos serviços da telemedicina no interior do SUS brasileiro, estratégia que se intensificou com a pandemia da Covid 19 e permaneceu avançando desde então. Por meio da ampliação da estratégia de telemedicina (que já existe desde os anos de 1990), gestores facilitam a compra de serviços privados de qualidade duvidosa e incidem diretamente sobre as filas de espera nas unidades de saúde, principalmente em relação aos atendimentos com especialistas.

Importa registrar que o capital privado sempre procurou obter lucros por meio da prestação de serviços conveniados com o SUS, principalmente nos níveis de atenção secundário e terciário. Atualmente, contudo, em face do processo de digitalização da atenção básica, esta tem sido também espaço de disputa entre empresas do setor de tecnologia, particularmente para estruturar os serviços informacionais requeridos pela estratégia, bem como armazenar uma gama imensa de dados sobre a população brasileira usuária dos serviços da rede pública de saúde. O que o capital vislumbra é a criação de um sistema (*Open Health*) que permita o compartilhamento de dados de saúde dos brasileiros com as corporações vinculadas aos planos de saúde privados, estabelecimentos hospitalares, farmácias, organizações sociais e com redes privadas de laboratórios. Trata-se de uma disputa da chamada “medicina de dados” com impactos enormes no atual sistema de saúde pública no Brasil.

As inovações tecnológicas também têm sido usadas para organizar e implementar os serviços da política de assistência social que, no Brasil, constituem o Sistema Único de Assistência Social (SUAS). Aqui, ganham destaque o sistema de informações do Cadastro Único (CadÚnico), meio pelo qual o Estado brasileiro coleta um conjunto de dados que viabilizam a seleção e o acompanhamento de usuários incluídos em programas

sociais federais, dentre os quais se destacam o Benefício de Prestação Continuada (BPC), Programa Bolsa Família (PBF), Programa Minha Casa Minha Vida etc. A população usuária pode fazer uso de um aplicativo (“Meu CadÚnico”) para acessar os dados e verificar se estão ou não atualizados, identificar os benefícios a que a família está fazendo uso e obter o comprovante de cadastro, evitando o deslocamento para a rede de atendimento. Além disso, por meio do Censo SUAS<sup>13</sup>, se viabiliza a coleta e sistematização de informações relativas à implementação da política, para o que são utilizados cerca de nove tipos diferentes de questionários eletrônicos direcionados para os tipos de equipamentos e serviços da rede socioassistencial .

Este processo de digitalização também passou a ser objeto de interesses das empresas de tecnologia. Muitas delas passaram a desenvolver e a comercializar sistemas informacionais direcionados especialmente para os gestores municipais e estaduais, bem como outras ferramentas como aplicativos para registro de atendimentos ou plataformas que permitem a centralização de dados, processos digitais e automáticos etc.<sup>14</sup>. Desde a pandemia da Covid 19, inúmeros municípios instituíram o agendamento de atendimentos por meio do WhatsApp. Além disso, alguns procedimentos usados por profissionais da área para realizar a coleta de informações ou acompanhamento de famílias passaram a ser realizados pela mediação de TIC, a exemplo de visitas domiciliares virtuais.

No Brasil, talvez um o exemplo mais emblemático que nos permite ter a noção dos impactos das tecnologias digitais em relação ao acesso da população usuária seja o caso da previdência social. O Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) é uma autarquia federal que tem o poder, via Dataprev, de coletar e processar um enorme banco de dados dos segurados e beneficiários da previdência social brasileira. A questão é que estes dados deveriam ser protegidos, mas por formas obscuras - brechas de segurança nos sistemas de dados -, são acessados por empresas que usam robôs para fazerem varreduras nos dados públicos ou vazados ilegalmente. A partir dessas práticas estas empresas compõem os chamados *mailings* que são comercializados com outras corporações<sup>15</sup>.

Além dessas questões que revelam a imbricação dos interesses da acumulação capitalista com os processos de digitalização dos serviços públicos, destaca-se que, no Brasil, particularmente a partir do ano de 2017 – a partir de uma experiência piloto inicial

---

<sup>13</sup> Disponível em: <https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/snas/vigilancia/index2.php>. Acesso em: 16 jun. 2024.

<sup>14</sup> A título de exemplo, ver produto disponível em: <https://ids.inf.br/lancamento-social-home-care/>. Acesso em: 7 jun. 2024. Ver também: <https://www.gesuas.com.br/pv-gesuas/>. Acesso em: 7 jun. 2024.

<sup>15</sup> A esse respeito ver notícia disponível em: <https://mppr.mp.br/Noticia/Financeiras-acessam-dados-sigilosos-de-aposentados-para-empurrar-emprestimos>. Acesso em: 16 jun. 2024.

– o INSS instituiu o portal “Meu INSS”, acessado por meio do *sítio* ou pelo aplicativo criado para que os segurados e/ou beneficiários solicitem serviços e benefícios previdenciários, desde a aposentadoria, auxílio doença, salário maternidade etc., até para apresentar recurso administrativo ou pedir a revisão de benefícios. Desde então, o sistema vem sofrendo inúmeras críticas porque acabou por configurar uma estratégia para o próprio desmonte da estrutura administrativa da autarquia. Os problemas constantes acabaram por substituir as filas presenciais dos usuários nas agências do INSS para filas virtuais. Dados recentes mostram que mais de um milhão de pessoas aguardam resoluções relacionadas a pedidos de benefícios, grande parte à espera de perícia médica<sup>16</sup>. Chama a atenção o fato de que a cada quatro pedidos de aposentadoria apresentados em 2023, três eram negados na operação de análise e decisão via algoritmos. Além disso, um conjunto de procedimentos que antes eram realizados presencialmente, agora são realizados pela mediação de TIC, a exemplo do atendimento para avaliação social e a perícia médica de pessoa com deficiência para concessão do BPC, realizadas por meio de videoconferência. Em face desse quadro estudos mostram que, no fim das contas, o processo de digitalização tem se mostrado uma estratégia estatal para travar o acesso da população aos serviços e benefícios previdenciários, muito mais do que para ampliar o acesso e resolver os problemas históricos verificados em face do desmonte da estrutura administrativa do INSS.

Por fim, é preciso ainda considerar os impactos da estratégia nacional de digitalização dos serviços públicos no Brasil sob a ótica dos trabalhadores públicos. Estes têm vivenciado transformações essenciais nos processos de trabalho nos quais se inserem, impondo-lhes novas atribuições e competências, ao passo que enfrentam a intensificação do trabalho em face da redução contínua da força de trabalho nos espaços institucionais onde atuam. A não recomposição desta força de trabalho ao longo dos anos tem sido justificada pela necessidade de redução das despesas estatais, em consonância com as diretrizes de ajustes fiscais de natureza neoliberal. A plataformização do trabalho, fenômeno que revela os intensos processos de precarização a que estão submetidos os trabalhadores em geral, é também verificada entre os trabalhadores do Estado. A ela somam-se a terceirização, as formas de contratação por editais, contratos intermitentes para o cumprimento de tarefas, por tempo determinado etc., todas formas que estão se

---

<sup>16</sup> Ver matéria jornalística disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2024/06/03/falhas-nos-sistemas-do-inss-somam-mais-de-2-meses-fora-do-ar-desde-2023-e-dificultam-reducao-da-fila-de-pedidos.ghtml>. Acesso em: 16 jun. 2024.

tornando a regra, quando, por definição constitucional, deveriam ser exceção. Em muitas experiências relatadas, são os próprios trabalhadores que fornecem os meios necessários para a realização de suas atividades, particularmente quando realizadas por meio da modalidade do teletrabalho - forma de uso e controle da força de trabalho que tem sido amplamente utilizada no âmbito do Estado. Não raramente são os trabalhadores que cedem para o uso laboral seus dispositivos pessoais (computador, tablet, celular etc.), adquirem móveis e equipamentos que possam garantir maior conforto ergonômico, instalam, com recursos próprios, novas estruturas para acesso à rede de internet (Wi-Fi ou fibra óptica), bem como compram planos de dados mais robustos para acessar à internet com vistas a melhorar a velocidade e a qualidade da conexão. Além disso, assim como o que acontece com trabalhadores da iniciativa privada, também os trabalhadores públicos vivenciam a diminuição do tempo liberado do trabalho, ficando literalmente conectados a ele com jornadas cada vez mais longas, ainda que nem sempre isso seja percebido.

O conjunto de questões por nós suscitado aponta para os efeitos deletérios das formas de uso das tecnologias no contexto da chamada digitalização dos serviços públicos, levando em conta as dimensões da realidade brasileira. Isso, contudo, não significa, em absoluto, que tais efeitos são por nós localizados nas tecnologias em si, haja vista que elas são apenas meios para viabilizar determinadas finalidades. Estas, contudo, são definidas a partir de necessidades e interesses alinhados com o processo de produção e reprodução de uma sociedade fundada na propriedade privada e na divisão de classes.

## **5 Conclusão**

Pretendemos trazer ao leitor uma reflexão crítica sobre a estratégia nacional de digitalização dos serviços públicos levada a cabo no Brasil, especialmente a partir dos anos 2000. Trata-se, no nosso ponto de vista, de um processo marcado pelo confronto de necessidades e interesses que expressa a correlação de forças travadas entre o capital e trabalho.

Procuramos argumentar que esta iniciativa não está sendo implementada à margem das necessidades da acumulação capitalista, notadamente em face das necessidades das grandes corporações do setor de tecnologia (as chamadas *big techs*). O *modus operandi* destas corporações nos permitem perceber a racionalidade que orienta o uso das tecnologias nesta quadra do capitalismo contemporâneo. O poder das *big techs* alcançado pela centralização e concentração de capitais que representam, tem se colocado

acima dos Estados nacionais, interferindo diretamente na vida econômica e política das nações em todo o mundo.

Ainda que sejam apresentadas como solução para todos os desafios da humanidade no tempo presente, as sofisticadas tecnologias, tendo em vista a racionalidade que orienta os seus usos, contribuem para a intensificação dos processos de precarização do trabalho e para restringir o acesso da classe trabalhadora a direitos relativos à proteção social.

As narrativas da defesa da digitalização dos serviços públicos, principalmente aqueles que integram as políticas sociais, se assentam na ideia de que os problemas relacionados às desigualdades sociais são decorrentes da má gestão dos recursos públicos e de planejamento que agora podem ser ultrapassados com o uso das tecnológicas. Contudo, o simples acesso a recursos tecnológicos não elide as desigualdades engendradas pela dinâmica da sociabilidade regida pelo capital. Na verdade, em face do que aqui argumentamos, essas tecnologias podem até mesmo ampliar as referidas desigualdades, haja vista que usadas com base num projeto societário que, para continuar existindo, precisa produzir as condições objetivas que dão origem a elas. E, considerando as condições objetivas de vida da classe trabalhadora brasileira usuária dos serviços públicos, há que se questionar se o processo de digitalização desses serviços tem respondido, efetivamente, às demandas dessa classe. Não se trata de assumirmos uma postura pautada numa consciência ingênua, nos termos de Álvaro Vieira Pinto (2005), de cunho tecnofóbico, de modo a negar o potencial das tecnologias para responder as necessidades humanas. Contudo, dela não se pode esperar o que ela não pode oferecer. Por isso, no contexto do modo de produção capitalista, a tecnologia deve ser entendida como um campo de disputa pela apropriação das suas potencialidades.

Os indicadores sociais no Brasil apontam para uma realidade historicamente marcada pela concentração da riqueza e, mais recentemente (2022), dados mostram que o país possui um contingente significativo de pessoas que vive na extrema pobreza (cerca de 5,9% da população, em 2021 eram 9%)<sup>17</sup> e na pobreza (cerca de 31,6% da população). Este contingente compõe a superpopulação relativa descrita por Karl Marx (2013) e constitui o principal segmento de usuários dos serviços públicos que estão passando pelo processo de digitalização. Estes indicadores são atravessados por outros marcadores da desigualdade, especialmente aqueles relacionados à questão racial, de gênero, de

---

<sup>17</sup> Dados disponíveis em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102052.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2024.

deficiência e geracional. Tais condições das desigualdades são verificadas também quando se analisa o acesso aos recursos tecnológicos. Por isso, tal questão não pode ser abstraída de qualquer política consequente que se afirme a favor da ampliação do acesso aos serviços públicos mediados pelo uso das TIC.

## Referências

BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o desenvolvimento de dividendos digitais**: visão geral. Washington: Banco Mundial, 2016. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/788831468179643665/pdf/Relat%C3%B3rio-sobre-o-desenvolvimento-mundial-de-2016-dividendos-digitais-vis%C3%A3o-geral.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

BEHRING, Elaine Rossetti. **Fundo público, valor e política social**. São Paulo: Cortez, 2021.

BORÓN, Atilio. Os “novos Leviatãs” e a pólis democrática: neoliberalismo, decomposição estatal e decadência da democracia na América Latina. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (orgs.). **Pós-neoliberalismo II: que Estado para que democracia?** Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Propuesta de Agenda Digital para América Latina y el Caribe (eLAC2024)**. Octava Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe. Montevideú: CEPAL, 2022. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/40e36310-0839-49bc-bfe0-a0ce12b992c0/content>. Acesso em: 5 jun. 2024.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL/NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DE PONTO BR; CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2023**, 2024a. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/indicadores/>. Acesso em: 13 jun. 2024.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2022**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023a. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20230825143720/tic\\_domicilios\\_2022\\_livro\\_eletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20230825143720/tic_domicilios_2022_livro_eletronico.pdf). Acesso em: 13 jun. 2024.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa TIC Educação 2022**, 2023b. Disponível em: <https://cetic.br/pesquisa/educacao/>. Acesso em: 15 jun. 2024.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa TIC Saúde 2023**, 2024b. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/saude/indicadores/>. Acesso em: 15 jun. 2024.

DANTAS, Marcos (Coord.). **Avances en los procesos de comunicación en América Latina**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2013. Disponível em: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20140326115057/Avances.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2024.

DENER, Cem *et al.* **Índice de Madurez del GovTech el estado de la transformación**

**digital del sector público.** Washington: World Bank, 2021. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/3e4b7ae9-9791-5d38-9e2e-a7e57a3e1f5f/content>. Acesso em: 13 jun. 2024.

DIAS, Thiago Ferreira; SANO, Hironobu; MEDEIROS, Marcos Fernando Machado de (orgs.). **Inovação e tecnologia da comunicação e informação na administração pública.** Brasília: ENAP, 2019.

DUSSEL, Enrique. **Cuaderno tecnológico-histórico:** (extractos de la lectura B 56, Londres 1851). Puebla: Universidad Autónoma de Puebla/ CLACSO, 1984.

FAVARO, Cristian. América Latina devem investir US\$ 27,4 bilhões em digitalização até 2026. **Jornal Valor Econômico**, 3 out. 2023. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2023/10/03/empresas-da-america-latina-devem-investir-us-274-bilhoes-em-digitalizacao-ate-2026.ghtml>. Acesso em: 5 jun. 2024.

FUCHS, Christian. Como podemos definir vigilância? **Revista Matrizes**, ano 5, nº 1, jul./dez. 2011, p.109-136.

GOBETTI, Sérgio Wulff. **Concentração de renda no topo: novas revelações pelos dados do IRPF.** Observatório de Política Fiscal. São Paulo: Instituto Brasileiro de Economia/ Fundação Getúlio Vargas, 2024. Disponível em: <https://observatorio-politica-fiscal.ibre.fgv.br/autores/sergio-wulff-gobetti>. Acesso em: 13 jun. 2024.

HARVEY, David. **Crônicas anticapitalistas:** um guia para a luta de classes no século XXI. São Paulo: Boitempo, 2024.

INSTITUTO TRICONTINENTAL DE PESQUISA SOCIAL. **Big techs e os desafios atuais para a luta de classes.** Dossiê n.º 46, Instituto Tricontinental de Pesquisa Social, nov. 2021. Disponível em: [https://thetricontinental.org/wp-content/uploads/2021/11/20211026\\_Dossier-46\\_PT\\_Web.pdf](https://thetricontinental.org/wp-content/uploads/2021/11/20211026_Dossier-46_PT_Web.pdf). Acesso em: 16 jun. 2024.

LAFUENTE, Mariano; LEITE, Rafael; PORRÚA, Miguel; VALENTI, Pablo. **Transformação digital dos governos brasileiros:** tendências na transformação digital em governos estaduais e no Distrito Federal do Brasil. Washington: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), 2021a.

\_\_\_\_\_. **Transformação digital dos governos brasileiros:** satisfação dos cidadãos com os serviços públicos digitais. Washington: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), 2021b.

LEÓN, Lucas Pordeus. Participação dos salários no PIB brasileiro caiu 12% em cinco anos; lucro das empresas cresceu. **Agência Brasil**, Brasília, 5 fev. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-02/participacao-dos-salarios-no-pib-brasileiro-caiu-12-em-cinco-anos#>. Acesso em: 13 jun. 2024.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política.** São Paulo: Expressão Popular, 2008.

\_\_\_\_\_. **O Capital:** crítica da economia política. Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MÉSZÁROS, István. **A crise estrutural do capital.** São Paulo: Boitempo, 2011.

MITKIEWICZ, Fernando André Coelho. Transformação digital: análise da implantação da plataforma gov.br e da evolução da maturidade da política de governo digital no Brasil. In: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Digitalização e**

**tecnologias da informação e comunicação: oportunidades e desafios para o Brasil.**  
Rio de Janeiro: IPEA, 2024.

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

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). Digital government index: 2019 results. Paris: OEDC, 2020. (OECD Public Governance Policy Papers n. 3). Disponível em: [https://www.oecd-ilibrary.org/governance/digital-government-index\\_4de9f5bb-en](https://www.oecd-ilibrary.org/governance/digital-government-index_4de9f5bb-en). Acesso em: 13 jun. 2024.

PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia [Vol. I]. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.