


## Estado, aceleração das inovações tecnológicas, restrições de direitos e lucratividade

*State, acceleration of technological innovations, restrictions on rights and profitability*

**Maria Lucia Lopes da SILVA**

Universidade de Brasília, Departamento de Serviço Social,  
Curso de Serviço Social, Brasília (DF), Brasil.

e-mail: [lucialopes198@gmail.com](mailto:lucialopes198@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0003-1620-9119>

**Resumo:** Este artigo trata da aceleração das inovações tecnológicas como elemento essencial à acumulação capitalista contemporânea, ressalta o papel estimulador do Estado nesse processo, a partir de investimentos financeiros e emprego intensivo de tecnologias digitais nos serviços públicos, destacando a relação deste uso com restrições de acesso aos direitos, especialmente os previdenciários, e com a lucratividade capitalista. O objetivo do texto é apresentar resultados de revisão bibliográfica e de pesquisa documental de pós-doutorado sobre o assunto. A principal conclusão é que o uso intensivo das tecnologias digitais de informação e comunicação nos serviços públicos tem favorecido a lucratividade capitalista e contribuído para a restrição de acesso aos direitos.

**Palavras-chave:** Estado. Direitos. Tecnologias. Lucratividade.

**Abstract:** This article deals with the promotion of technological innovations as an essential element of contemporary capitalist accumulation, highlighting the role of the State in stimulating this process through financial investment and intensive use of digital technologies in public services. It highlights the relationship of this use with restrictions on access to rights, especially social security rights, and with capitalist profitability. It presents the results of bibliographic review and of post-doctoral documentary research on the subject. The concludes that the intensive use of digital information and communication technologies in public services has favoured capitalist profitability and contributed to the restriction of access to rights.

**Keywords:** State. Rights. Technologies. Profitability.

*Submetido em: 25/4/2024. Aceito em: 5/7/2024.*

### 1 Introdução

As tecnologias contribuem para a elevação da produtividade e intensificação do trabalho na sociedade capitalista. Nesta sociabilidade, o Estado é fundamental à reprodução das relações sociais e à garantia de infraestrutura e outras condições necessárias à acumulação do capital. Na contemporaneidade, a situação não é diferente. O Estado é o suporte indispensável à reprodução do capital e faz isso de várias formas. Uma delas é estimulando inovações tecnológicas essenciais aos diferentes capitais (industrial, comercial, financeiro, agrário, etc). Esse incentivo ocorre por isenções fiscais às entidades



© A(s) Autora(s)/O(s) Autor(es). 2024. Acesso Aberto. Esta obra está licenciada sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional ([https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)), que permite copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato, bem como adaptar, transformar e criar a partir deste material para qualquer fim, mesmo que comercial. O licenciante não pode revogar estes direitos desde que você respeite os termos da licença.

desenvolvedoras; investimentos diretos; aquisição destas tecnologias e de equipamentos úteis à sua utilização e outros meios.

Atualmente, as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) tornaram-se um importante ramo de negócios do qual o Estado é um grande comprador. O uso intensivo de plataformas digitais vem crescendo há anos e ganhou celeridade na pandemia de COVID-19. Tais plataformas estão presentes em vários domínios da vida, como relações de trabalho, compras, conteúdos educacionais, transportes, aluguel de imóveis, relações interpessoais e amorosas, transações financeiras, entretenimentos, serviços públicos e segurança.

Por meio de interações nas plataformas digitais, bilhões de dados de milhões de pessoas em todo o mundo são reunidos e processados e servem para controle de ações dessas pessoas, captura de suas atenções para a oferta de serviços e mercadorias, de acordo com seus perfis fisgados por Inteligência Artificial (IA). Tais dados formam perfis de pessoas que estimulam a criação de estruturas econômicas e comerciais de dados e perfis. É um grande negócio emergente. Estes dados extraídos e selecionados por plataformas digitais controladas por grandes empresas de tecnologia são importante ativo dos capitais financeiro e comercial.

Nesse contexto, o Estado é capturado pela lógica das grandes corporações de tecnologias, que controlam os dados, dominam o processo de desenvolvimento tecnológico e definem as soluções tecnológicas que são adquiridas pelo Estado para uso nos serviços públicos. Uma forma de controle das grandes empresas é o armazenamento de dados em *nuvens*, que figuram como um espaço comum, mas que se trata de empresas, que, em geral estão territorialmente localizadas fora do local da produção dos dados. O Estado é um grande comprador de *nuvens*.

No âmbito das TDIC, a IA é uma das soluções mais buscadas na atualidade e pode ser compreendida de maneira genérica, como “inteligência exibida ou simulada por códigos (algoritmos) ou máquinas” (Coeckelbergh, 2023, p.65). Sua utilização nos serviços públicos ganha relevância no Brasil. Em 2021, foi lançada a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (Ebia), que traz diretrizes para a adoção de IA no país, de ações relacionadas à legislação, ao uso ético e a outros aspectos (Brasil, 2021). A Ebia expressa o interesse do Estado em expandir este projeto de IA. Seu principal objetivo é “[...] potencializar o desenvolvimento e a utilização da tecnologia” (Brasil, 2021, p.4). O Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) é uma das instituições que tem recorrido a esta solução para o processamento automático de benefícios, para a prova de vida pelo reconhecimento facial, e outras ações. O Sistema Único de Saúde (SUS) também avançou no desenvolvimento de sistemas digitais de telessaúde, que admitem consultas, diagnósticos e monitoramento de doentes à distância. Além da educação, com a enorme expansão da Educação à Distância (EaD). Mas, se estas tecnologias digitais podem trazer benefícios, também “[...] levantam preocupações éticas [...]” (Coeckelbergh, 2023, p.15), sobretudo, quanto ao uso e privacidade dos dados e também quanto às programações que automatizam procedimentos decisórios, como a concessão de benefícios. Como diz Martha Gabriel (2022) o uso da IA pode “[...] aumentar desigualdades” (Gabriel, 2022, p. 8). Nessa mesma direção, alerta Coeckelbergh:

A IA também tem impacto nas relações sociais e [...] tem influência social, econômica e ambiental. A IA provavelmente moldará as interações humanas e afetará a privacidade. Diz-se que aumenta potencialmente o preconceito e a discriminação. Prevê-se que levará à perda de empregos e talvez transforme toda a economia. Poderia aumentar a distância entre ricos e pobres, bem como

entre poderosos e indefesos, acelerando assim a injustiça e a desigualdade (Coeckelbergh, 2023, p.76-77)

Em outras palavras, as TDIC de modo geral e, em particular a IA, repercutem de diversas formas na sociedade e na vida das pessoas. Mas estas são atingidas de modos diferentes, pois as tecnologias vinculadas aos processos de trabalho e a outros domínios da vida não são controladas pela classe trabalhadora, mas pelos capitais. Por isso, o acesso a estas tecnologias é muito desigual. Assim, a digitalização da sociedade repercute diferente nas classes sociais. Este artigo tem por objetivo mostrar e refletir sobre algumas repercussões do uso intensivos destas tecnologias nos serviços públicos para os usuários destes serviços e para os capitais, a partir de ações do Estado. As informações citadas resultam de revisão bibliográfica e de pesquisa documental de pós-doutorado, em desenvolvimento desde 2023, com término previsto para setembro de 2024 (Silva, 2023). O INSS é o órgão mais referido no texto.

Este artigo inicia com esta introdução e desenvolve-se a partir de três eixos: o papel do Estado na aceleração das inovações tecnológicas no Brasil recente; como lucram os capitalistas com o uso intensivo de tecnologias digitais nos serviços públicos; as restrições de direitos sob a concessão automatizada de benefícios pelo INSS e encerra-se com as considerações.

## **2 O papel do Estado na aceleração das inovações tecnológicas no Brasil recente**

Na sociedade capitalista, as tecnologias e maquinarias usadas nos processos de trabalho são meios para a produção do valor. Portanto, não têm utilidade neutra e são essenciais à acumulação do capital. Todavia, as contradições e repercussões desiguais do uso intensivo das tecnologias nos diversos domínios da vida não nascem na própria tecnologia, mas em seu uso capitalista, como diz Marx, ao falar da maquinaria no capítulo 13 de *O capital*, livro 1:

As contradições e os antagonismos inseparáveis da utilização capitalista da maquinaria inexistem, porquanto têm origem não na própria maquinaria, mas em sua utilização capitalista! Como portanto, considerada em si mesma, a maquinaria encurta o tempo de trabalho ao passo que, utilizada de modo capitalista, ela aumenta a jornada de trabalho; como, por si mesma, ela facilita o trabalho; ao passo que, utilizada de modo capitalista, ela aumenta sua intensidade; como, por si mesma, ela é uma vitória do homem sobre as forças da natureza, ao passo que, utilizada de modo capitalista, ela subjuga o homem por intermédio das forças da natureza; como, por si mesma, ela aumenta a riqueza do produtor, ao passo que utilizada de modo capitalista, ela o empobrece etc- o economista burguês declara simplesmente que a observação da maquinaria considerada em si mesma, demonstra em absoluta precisão que essas contradições palpáveis não são mais do que a aparência da realidade comum, não existindo por si mesma e, portanto, tampouco na teoria. Ele se poupa, assim, da necessidade de continuar a quebrar a cabeça e, além disso, imputa a seu adversário a tolice de combater não a utilização capitalista da maquinaria, mas a própria máquina. (Marx, 2015, p.513-514).

Isso nos remete à compreensão de que a aceleração das inovações tecnológicas é uma necessidade do modo de produção capitalista e ganha impulso a depender do contexto histórico e da condição e características do capitalismo em cada fase de seu desenvolvimento. Em contexto da crise do capital, essa aceleração ganha peso. Segundo Castells (2022), as tecnologias digitais compõem uma grande revolução em tecnologia da informação, que teve

início nos Estados Unidos nos anos de 1970, associada à expansão da cibernética, microinformática e da Internet, e contou com forte investimento financeiro do governo estadunidense, especialmente de sua área militar, por meio do projeto ARPAnet, com o apoio da Big Science, e teve como berço o Vale do Silício:

Foi no vale do silício que o circuito integrado, o microprocessador e o microcomputador, entre outras tecnologias importantes, foram desenvolvidos, e é lá que o coração das inovações eletrônicas bate há quarenta anos, mantido, por [...] trabalhadores do setor de tecnologia da informação. Além disso, toda a área da Baía de San Francisco [...] participou do início da engenharia genética e é, na virada do século um dos principais centros mundiais de software avançado, projetos e desenvolvimento na internet, engenharia genética e projetos de processamento de dados multimídias (Castells, 2022, p.116).

A partir de então, as inovações tecnológicas ganharam celeridade, sobretudo nos países que representam as grandes economias mundiais, e tornaram-se um importante ramo de negócios que se impõe às pesquisas científicas e capturam fortemente o Estado. Nesse lapso temporal, ganharam destaques a chamada revolução 4.0 e, sobretudo, a Inteligência Artificial do zero ao metaverso, que marcam o século XXI, com o lançamento dos robôs humanoide (que simulam uma pessoa humana) e o estabelecimento de fluxos de informações, processos e transações empresariais e nos serviços públicos que caracterizam o metaverso.

No Brasil, o Estado é um grande apoiador desse desenvolvimento. Isso não é de agora. A área militar é um setor que conta com grandes investimentos para o desenvolvimento tecnológico, desde os aviões caças até os sofisticados e mais recentes recursos de IA usados nas áreas de defesa e informações estratégicas. Há também incentivos para que as universidades públicas desenvolvam pesquisas com vistas às inovações tecnológicas. Porém, os recursos têm se tornado escassos para essas universidades, o que limita a atuação destas instituições nas pesquisas e na área de inovações. Em estudo do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) solicitado pelo Sindicato Nacional dos Docentes de Instituições de Ensino Superior (Andes-SN), sobre o financiamento das 69 universidades públicas federais, no período entre 2010 e 2022, nota-se a gritante redução de recursos para estas universidades. E, com isso, “[...] a capacidade de produzir pesquisas e conhecimento [...] é comprometida” (Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Socioeconômicos, 2024, p. 254). A Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), em nota pública, de 15 de dezembro de 2023, afirma:

Mesmo desempenhando um papel fundamental para o desenvolvimento do Brasil e redução das desigualdades sociais, as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes) enfrentam uma situação dramática devido a sucessivos cortes orçamentários [...], afetando negativamente o ensino, a pesquisa, a extensão e a inovação, [...]. (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, 2023, p.1)

Todavia, os investimentos do Estado nas inovações tecnológicas têm ocorrido e, em geral favorecendo o setor privado. Um exemplo são os editais públicos de livre concorrência:

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) tem contribuído para o desenvolvimento de um ecossistema baseado na inovação por meio de [...] editais de financiamento para apoiar o desenvolvimento de tecnologias voltadas para a

infraestrutura 5G e no fomento de novos produtos e serviços viabilizados por essa tecnologia. No âmbito de aplicações [...] como IA e IoT, foram estabelecidos planos e consultas públicas com foco em diretrizes e ações que devem apoiar a adoção dessas tecnologias (Brasil, 2022, p. 21).

É importante identificar qual o propósito principal que move a participação do Estado no desenvolvimento das TDIC. A Pesquisa TIC governo eletrônico de 2021 é elucidativa:

Para impulsionar e manter **os avanços do país na economia digital**, é fundamental promover a ampla adoção de tecnologias **inovadoras**, facilitando sua implementação e seu uso por parte de cidadãos e organizações. **É o caso da infraestrutura 5G, que introduzirá um novo padrão de conectividade, com potencial alavancador para diversos setores econômicos** e para o acesso à Internet da população brasileira. **Entre os seus benefícios está a possibilidade de uma ampla adoção de tecnologias digitais emergentes** – como aplicações de Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial (IA) e realidade virtual e aumentada – **que podem ser aplicadas em diversas áreas, como a indústria e a agricultura, aumentando a produtividade e a competitividade nacional nesses setores** (Brasil, 2022, p. 21, grifos nossos).

No trecho, o que se destaca como propósito do governo é favorecer as áreas da indústria, agricultura, alavancar diversos setores econômicos, incluindo a economia digital.

Outro modo de participação do Estado é pela digitalização dos serviços públicos, o que exige desenvolvimento de tecnologias apropriadas. São exemplos a urna eletrônica, os títulos digitais, os sistemas eletrônicos da receita federal, as matrículas e registro eletrônico de toda a vida acadêmica dos estudantes e das atividades docentes nas instituições federais de ensino, os sistemas de telemedicina, o INSS-digital, a digitalização dos sistemas do judiciário, o sistema eletrônico do serviço de informações ao cidadão – e-SIC, a plataforma Lattes, que reúne currículos de pesquisadores e discentes, o sistema SOUgov.br, que reúne dados de servidores públicos federais, as transações financeiras eletrônicas, as provas de vida por reconhecimento facial, o sistema Gov.br, que oferta desde as assinaturas eletrônicas às interfaces com outros sistemas governamentais. A digitalização dos serviços estimula o desenvolvimento das TDIC, em geral, pela contratação de empresas privadas e reforça o Estado como grande comprador destas tecnologias e dos acessórios para o seu uso.

Além dessas formas, existem outras que o Estado utiliza para apoiar a aceleração das inovações tecnológicas que, dado ao limite deste artigo, não é possível desenvolvê-las. Mas são exemplos as renúncias tributárias para empresas que desenvolvem tecnologias de ponta inclusas no escopo de interesses do Estado para uso interno e nas relações internacionais e as regulações sobre uso de TDCI na sociedade e na digitalização dos serviços públicos. Essas regulações refletem a correlação de forças na sociedade e no âmbito do Estado, sobretudo das instituições que têm o poder de legislar, que no Brasil se expressa em favor dos capitais. As trocas internacionais, com participação em eventos internacionais que versem sobre a temática são outro modo de participação do Estado na aceleração das inovações das TDCI, além das mediações com organismos internacionais em busca de financiamento de projetos estratégicos nessa área, que possam favorecer a União, o Distrito Federal, os Estados, os municípios ou empresas brasileiras. Todas essas formas e outras não mencionadas vinculam-se fortemente aos interesses do uso capitalista destas tecnologias, em desfavor do atendimento às necessidades básicas da classe trabalhadora. Ao dizer isso, não significa negar

a importância das TDCI ou que estas não possam ser usadas em favor da redução das desigualdades. A crítica deve-se ao seu uso, sobretudo, para favorecer os capitais.

### **3 Como lucram os capitalistas com o uso intensivo de tecnologias digitais nos serviços públicos**

Como dito, o Estado brasileiro tem investido na digitalização dos serviços públicos, principalmente na esfera federal. O contexto neoliberal que marca o país, sobretudo desde a década de 1990, favoreceu esse investimento, sob a difusão da ideia ilusória de modernidade e agilidade nos atendimentos. Mas foi a partir de 2016 que esta área ganhou celeridade. O Decreto nº 8.936 de 12 de dezembro instituiu a plataforma de cidadania digital, o Decreto nº 9.319 de 21 de março de 2018 instituiu o plano nacional de transformação digital e o Decreto nº 10.332 de 28 de abril 2020 instituiu a estratégia de governança digital. Esses decretos constituem a base legal do projeto de transformação digital do governo federal que inclusive criou um abjeto ranking dos órgãos, com o propósito de acelerar estas transformações, que pressupõem o uso de TDIC. Assim, o plano plurianual (2020-2024) estabeleceu metas a serem cumpridas e as Leis Orçamentárias Anuais do período estipularam destinações de recursos para esse fim. Esse projeto impõe a compra de serviços para o desenvolvimento de software e a aquisição de equipamentos compatíveis para utilizá-los. Essa aquisição se dar no mercado reforça o Estado como grande comprador nesse ramo. A aceleração das inovações tecnológicas produz também rápida obsolescência das tecnologias e equipamentos, o que torna contínuo o ciclo de aquisições. Dos órgãos que participam do projeto, em 2022, os que mais produziram inovações foram o IBGE e o INSS (IBGE, 2024, p.11), que atendem a uma enorme quantidade de pessoas, o que exige volumosos recursos para suas modernizações digitais.

A educação e a saúde também são áreas com grande volume de atendimento e que participam do projeto de transformação digital. Para se ter uma ideia da lucratividade dos capitais, em 2023, a destinação orçamentária do Tesouro Nacional para as despesas de manutenção de 69 universidades foi de R\$ 6.268.186.880,00 bilhões (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, 2023b, p.1). Neste ano, o governo federal fez acordo com a MegaEdu do empresário Lemann para avaliar a conectividade nas escolas, que envolveu um valor superior a esse destinado às universidades, como noticiado:

O Ministério da Educação (MEC) fechou um acordo com a MegaEdu para opinar sobre a conexão de escolas públicas à internet. A ONG financiada pelo empresário Jorge Paulo Lemann também foi inserida em um conselho do Ministério das Comunicações para definir destino de parte dos R\$ 6,6 bilhões que serão destinados para a conectividade de estudantes (Magalhães, 2023, não paginado).

Enquanto isso, em 2024, os trabalhadores da educação federal no primeiro quadrimestre iniciaram uma greve em que defendem mais recursos para as universidades. Da mesma forma, a Andifes também tenta recompor os orçamentos das universidades federais, pois, segundo a entidade, “[...] os recursos insuficientes repassados [...] em 2023 [...] colocaram as universidades [...] à beira da insustentabilidade” (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, 2023a, p. 1). Além disso, a Lei Orçamentária Anual para 2024 destina “R\$ 5.957.807.724,00 para as universidades federais, ou seja, valor R\$ 310.379.156,00 menor do que o orçamento de 2023” (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, 2023b, p. 1). Diante disso, para garantir o funcionamento das 69 universidades federais, a entidade reivindica o acréscimo de pelo

menos “R\$ 2,5 bilhões no orçamento do Tesouro aprovado pelo Congresso Nacional para o funcionamento das universidades federais em 2024 (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, 2023b, p.1).

Esses dados e informações mostram que a prioridade tem sido assegurar lucratividade aos capitais, priorizando recursos para o desenvolvimento da digitalização dos serviços públicos, seu monitoramento e avaliação. A aquisição sistemática de novos equipamentos para substituir os que se tornam obsoletos é também uma garantia de lucratividade às empresas vendedoras. O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE 2023-2024 é uma amostra do volume de equipamentos que precisam ser substituídos (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2023).

Embora muito importante, essas não são as formas mais lucrativas dos capitais com a digitalização dos serviços públicos. A reunião de dados pelas plataformas digitais que formam perfis de pessoas é a principal fonte de lucratividade dos capitais, principalmente financeiro e comercial. Os dados coletados nos sistemas públicos nem sempre são compartilhados respeitando a privacidade. Como em outros domínios, isso sinaliza “[...] para o risco de usuários serem manipulados e explorados. A IA é usada para manipular o que compramos, quais notícias seguimos, em quais opiniões confiamos e assim por diante” (Coeckelbergh, 2023, p. 94-95). Os dados coletados pelos sistemas digitais públicos podem levar a tais manipulações. Dois exemplos são elucidativos. O primeiro, as informações detalhadas sobre os salários dos servidores no portal da transparência, acessíveis a pessoas ou empresas que disponham do nome completo ou CPF dos servidores. Em geral, estas informações são facilmente encontradas. Com isso, empresas pressionam esses servidores a consumirem seus serviços e mercadorias. As instituições financeiras, seguradoras de cartões de créditos, fundos de pensão e similares destacam-se nessa pressão. Ademais, as instituições financeiras que recebem o salário dos servidores dispõem de seus dados e por meio de mecanismos como os empréstimos consignados em folha, conduzem os servidores ao endividamento. Uma amostra dessa situação vem dos docentes de 11 instituições de ensino que compõem a base do Andes-SN e participaram da 1ª etapa da enquete nacional sobre condições de trabalho e saúde docente, em 2023, “[...] em que mais da metade do (a)s docentes (58%, n= 809) responderam possuir dívidas, financiamentos ou empréstimos” (Sindicato Nacional dos Docentes de Instituições de Ensino Superior, 2023, p. 9). No conjunto do funcionalismo público, esse percentual é maior. É certo que as defasagens salariais são determinantes para o endividamento, porém, o assédio das instituições financeiras contribui.

Outro exemplo é o endividamento de aposentados e pensionistas. Os bancos processam a folha de pagamento de beneficiários do INSS. Isso deixa nas mãos dessas instituições um grande volume de dados, que favorece os assédios. Em novembro de 2022, segundo o Serasa existiam 69,83 milhões de pessoas inadimplentes, destes 34,7% (24,22 milhões) estavam na faixa etária entre 41 e 60 anos e, 17,8% (12,4 milhões) possuía mais de 60 anos (Serasa, 2022). É certo que entre estes endividados, milhões são aposentados e pensionistas.

No INSS, além das formas de lucratividades já citadas, que também se aplicam ao órgão, como tenho divulgado (Silva, 2021; Silva, 2022,), o atendimento prioritário por plataformas digitais estimula a ação dos intermediários, sobretudo advogados, que cobram pelos serviços realizados, uma vez que grande parte das pessoas que recorre ao INSS não sabe utilizar as TDCI, como o aplicativo *MeuINSS* ou tem seus benefícios indeferidos e quer recorrer ou

judicializar. Diante disso, é possível ver o surgimento de muitas empresas de consultorias e escritórios especializados em previdência social que fortalece essa comercialização dos direitos e assegura lucratividade comercial. A exigência de fornecer documentos digitalizados comprobatórios das condições para acesso aos benefícios também garante lucratividade aos donos de *LAN houses* pela grande procura dos segurados para digitalizar documentos. Pelos dados oficiais, em março de 2023, eram mais de 3.990 entidades conveniadas, entre estas encontra-se a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) cujo convênio já havia possibilitado o cadastro de 146 mil advogados (Brasil, 2023a, p. 2).

E, assim, o Estado mantém-se como um sustentáculo da lucratividade capitalista no país, mesmo quando viabiliza as políticas sociais e presta serviços públicos.

#### **4 As restrições de direitos sob a concessão automatizada de benefícios pelo INSS**

O INSS começou a preparar-se para o atendimento eletrônico desde 2014, quando criou o requerimento eletrônico. Em 2016, desenvolveu a plataforma colaborativa Gerenciador de Tarefas (GET), que facilitou convênios com organizações para recepcionar requerimentos de benefícios, o que foi intensificado a partir de 2017, ano em que também começou a funcionar o serviço eletrônico, *MeuINSS* (Silva; Souza, 2021). Em setembro de 2017 iniciou a automatização das análises de requerimentos de aposentadoria por idade urbana. Em 2023, afirmou que pelo canal *MeuINSS*, “[...] todos os benefícios podem ser requeridos/consultados” (Brasil, 2023a, p. 2). Mas, se o propósito da digitalização era agilizar o processamento dos benefícios, isso não ocorreu. Em março de 2023, 7,1 milhões de requerimentos estavam pendentes de resolução, destes 1,8 milhão era de reconhecimento inicial de direitos, 2,4 milhões eram recursos (Brasil, 2023a, p. 5). Ambos essenciais aos requerentes.

Além desses atrasos, notou-se, sobretudo desde 2019, a redução de requerimentos de benefícios; aumento dos indeferimentos; redução das concessões administrativas e aumento das judiciais; ônus financeiro e presença de intermediários nas relações do segurado com o INSS; desmonte de serviços; sobrecarga e adoecimento dos servidores. É certo que as regras restritivas de direitos da contrarreforma da previdência, aprofundadas com a EC 103/2019, associadas ao aprofundamento da crise do capital na pandemia e elevação do desemprego, somaram nas restrições de acesso. Mas teria a automatização repercutido na configuração deste quadro?

Para responder a essa pergunta, inicialmente recorre-se ao relatório de avaliação do INSS (anos de 2021 a 2023) elaborado pela Controladoria Geral da União (CGU) que traz resultados de auditoria no INSS, tendo como alvo as análises automáticas de requerimentos de benefícios previdenciários e assistenciais. Consta no relatório que realizaram cruzamento de bases de dados dos anos 2021 e 2022 dos benefícios: Aposentadoria por Idade Urbana; Aposentadoria por Tempo de Contribuição; Auxílio Inclusão à Pessoa com Deficiência; Benefício Assistencial à Pessoa com Deficiência; Benefício Assistencial ao Idoso; e Salário Maternidade Urbano.

Aqui, destaca-se, de início, o volume de requerimentos de benefícios processados automaticamente e as decisões decorrentes, comparativamente aos processados manualmente:

**Parte do aumento no percentual de indeferimentos a partir de 2017 pode estar associado ao início do projeto INSS Digital, [...] atividades de triagem [...], que**



antes eram realizadas nas Agências da Previdência Social [...], já não ocorrem [...], o **que pode ocasionar uma elevação na quantidade de requerimentos indeferidos.**

Outro aspecto a ser considerado é a expansão da [...] quantidade de decisões automáticas [...] de 1.325.387, em 2022, mais do que o dobro alcançado no ano anterior, de 490.264. **Esse incremento, entretanto, esteve associado, principalmente, ao aumento na quantidade de indeferimentos,** que passou de 204 mil em 2021 para 869 mil em 2022 [...]

Enquanto o **percentual de indeferimento em análises manuais caiu de 53% para 50%, o percentual em análises automáticas cresceu de 41% para 65%, [...].** (Brasil, 2023b, p. 14-15, grifos nossos).

Assim, a falta de análise preliminar dos requerimentos e documentos comprobatórios nas análises automáticas repercute fortemente no indeferimento de benefícios. Diante disso, parte das pessoas recorre da decisão. Em 2022, 25% dos recursos decorreram de decisões automáticas (Brasil, 2023b, p. 16). Outras, acatam o indeferimento por falta de orientações.

A auditoria da CGU também identificou que em relação ao salário maternidade urbano, os indeferimentos por *não afastamento do trabalho ou da atividade desempenhada* expandiram-se pela via automatizada:

Comparando-se com o ano de 2021, verifica-se que a quantidade de indeferimentos pelo não afastamento do trabalho ou atividade desempenhada subiu de 7.064 para 60.379 em 2022, dos quais 51.883 (ou 85,9%) consistiam em decisões automáticas (Brasil, 2023b, p. 18).

Por que isso aconteceu? A Lei 8.213 de 24 de julho de 1991 impõe que o recebimento de salário maternidade está condicionado ao afastamento do trabalho ou atividade desempenhada. Por isso, no requerimento de concessão automática tem uma pergunta sobre o assunto, que gera dúvidas ao requerente e leva ao indeferimento, por não atendimento à legislação:

[...]verificou-se que o mencionado motivo de indeferimento se relaciona com o preenchimento do requerimento do Salário Maternidade Urbano, no qual o requerente deve responder ‘sim’ ou ‘não’ ao questionamento ‘houve afastamento da atividade remunerada ou filiação facultativa, a partir do início da licença (parto, adoção, atestado ou aborto não criminoso?’ Em reunião com a equipe técnica do INSS, [...] foi informado que, nesse caso [...] resposta negativa [...], o pedido é indeferido [...] por não atendimento ao estabelecido na legislação. [...]

A pergunta não deixa claro que o afastamento é temporário e necessário somente durante o período da licença. Esse detalhe pode levar a respostas por engano e ao indeferimento sumário do benefício [...] (Brasil, 2023b, p. 19).

Uma construção pouco cuidadosa da programação automática impõe prejuízos aos requerentes que recorrem da decisão, administrativa e/ou judicialmente ou ficam no prejuízo, sem sequer recorrerem, por falta de informações. Ao serem comparados os indeferimentos por esse mesmo motivo em análises feitas manualmente, notou-se que “[...] este motivo apresentar valores médios abaixo de mil quando por meio de análises manuais, contrastando com indeferimentos automáticos superiores a 10.000 [...]” (Brasil, 2023b, p. 19).

A auditoria identificou situações similares de perguntas dúbias que imputaram elevado percentual de indeferimento do Benefício de Prestação Continuada destinado a pessoas com deficiência. Da mesma forma, identificou distorções relacionadas às concessões e aos valores das aposentadorias urbanas por idade e por tempo de contribuição. Quanto aos valores, a

concessão parte de uma simulação automática prévia dos vínculos empregatícios que constam no Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS). Mas nem sempre todas as informações de um trabalhador constam neste sistema:

Nesse caso, se a simulação realizada com as informações disponíveis no CNIS superarem o tempo de contribuição mínimo necessário, o requerimento será concedido automaticamente. Ressalta-se, entretanto, que essa automatização não considera o tempo de contribuição informado pelo requerente e que não estava registrado no CNIS, podendo resultar em benefício com valor menor do que aquele a que o cidadão teria direito (Brasil, 2023b, p. 22).

Essa situação, associada às duras regras de cálculo dos valores dos benefícios impostas pela EC nº 103/2019, contribuiu para a queda do valor médio dos benefícios. Em 2019, esse valor médio era R\$ 1.456,43, e caiu para R\$ 1.293,78 em 2020 (Brasil, 2023c, p. 6).

Com relação aos indeferimentos automáticos dos tipos de aposentadorias citadas, se não constarem vínculos no CNIS suficientes para atender aos requisitos legais, os requerimentos são indeferidos sumariamente, sem juntar informações dadas pelo requerente. Assim:

Verifica-se uma concentração de indeferimentos em razão de ‘Falta de requisitos para direito às regras de transição Emenda Constitucional nº 103 ou falta de direito’. Para a Aposentadoria por Idade, em 2022, o aludido motivo foi responsável por 82,5% dos indeferimentos automáticos, enquanto para a Aposentadoria por Tempo de Contribuição correspondeu a 99,6% (Brasil, 2023b, p. 21).

Em 2022, foram 116.105 indeferimentos por esse motivo, para aposentadoria por idade e 125.881, para aposentadoria por tempo de contribuição (Brasil, 2023b, p. 21) ou seja, milhares de pessoas estão sendo prejudicadas por conta das concessões automatizadas mal programadas.

Essas construções malfeitas para as decisões automáticas levaram a CGU concluir, que:

[...] com a utilização da análise automática nos requerimentos de Aposentadoria por Idade Urbana ou por Tempo de Contribuição, se aumentou a responsabilidade sobre o requerente, que deve compreender com clareza as relações previdenciárias apresentadas para que possa editar ou informar precisamente novas relações omitidas no CNIS, sob risco de ter seu requerimento indeferido sumariamente (Brasil, 2023b, p. 23).

Portanto, milhões de pessoas que necessitam de benefícios previdenciários estão sendo prejudicadas por este atendimento automatizado ou por limites de acesso às TDCI (que pressupõem acesso à internet) ou por dificuldades em seu manuseio:

Os dados da edição de 2022 da TIC Domicílios [...] indicaram que 14% da população de 10 anos ou mais nunca usou a Internet, [...] aproximadamente 27 milhões de brasileiros. Nessa população, o motivo mais mencionado para nunca terem acessado a rede foi a falta de habilidade com o computador (69%), [...], o fato de a conexão ser cara (39%), [...] (Brasil, 2023d, p. 67).

Esse acesso é muito desigual, vincula-se à classe social, ao nível de renda, raça/cor e sexo:

[...] nas classes DE, 84% dos usuários acessaram a rede apenas pelo telefone celular, [...] nas classes socioeconômicas mais altas, [...] apenas 6% dos usuários de classe A. Além disso, a proporção de usuários que acessavam apenas pelo telefone celular foi mais alta entre mulheres (64%) do que entre homens (59%), além de ter sido mais elevada entre pessoas pardas (67%) e pretas (63%) em relação a pessoas brancas (54%) (Brasil, 2023d, p. 69).

Assim, pode-se dizer que o uso das TDCI de forma generalizadas nos serviços públicos tem limitado o acesso aos direitos, como os previdenciários, e reforçado a desigualdade social.

## **5 Considerações finais**

A aceleração das inovações tecnológicas é uma necessidade do capitalismo contemporâneo na reprodução do capital. O Estado tem papel importante nessa aceleração. A digitalização dos serviços públicos tem sido um meio utilizado pelo Estado para impulsioná-la. Isso tem repercutido positivamente na lucratividade dos capitais e negativamente no acesso aos direitos viabilizados de forma automática com o uso das TDCI. O reconhecimento de direitos aos benefícios previdenciários e assistenciais pelo INSS, usando essas tecnologias revela limites de acesso aos direitos que a automatização pode provocar. Não por serem TDCI avançadas, mas pelo seu uso capitalista, sem considerar o perfil da população que recorre aos serviços que essa autarquia oferece, seus limites de acesso a estas tecnologias e dificuldades de manuseio ou por programação das decisões automatizadas malfeitas. Isso tem limitado o acesso aos direitos e aprofundado a desigualdade social e a pobreza.

Diante disso, urge o debate sobre a ética na utilização da IA, do metaverso e outras formas de TDCI nos serviços públicos. As situações destacadas em relação ao que tem ocorrido no INSS, nos conduz a concordar, com Ceckelbergh, quando diz:

Quando a IA é usada para tomar decisões e para fazer algo por nós, encontramos um problema que é compartilhado por todas as tecnologias de automação, mas que se torna ainda mais importante quando a IA nos habilita a delegar muito mais para as máquinas do que estávamos acostumados: atribuir responsabilidade. Se mais agência é dada à IA e ela assume o que os seres humanos geralmente faziam, como fica então, a atribuição de responsabilidade moral? Quem é responsável pelos danos e benefícios da tecnologia quando seres humanos delegam agência e decisões à IA? Colocando em termos de risco, quem é responsável quando algo dar errado? (Ceckelbergh, 2022, p. 103).

No caso de seu emprego nos serviços públicos, o Estado é responsável ou seriam os desenvolvedores contratados dos sistemas automatizados? Ou seria quem os supervisionam? Isso pode não ser o cerne da questão, mas é um aspecto que exige atenção. Pois, a vida de milhares (ou milhões) de pessoas está em jogo, já que o acesso às políticas sociais é vital à sua reprodução social. Ainda que no capitalismo as políticas sociais sejam incapazes de eliminar estruturalmente a desigualdade social, a pobreza e o desemprego, por não demolirem a estrutura de classes sociais antagônicas que sustenta essa sociedade e gera essas condições, elas podem reduzir a desigualdade social, a pobreza e o desemprego. Por isso, é inaceitável que os processos de trabalhos que viabilizam tais políticas inibam o seu alcance pela classe trabalhadora, enquanto asseguram lucratividade aos capitais.

## Referências

- Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior. **Nota da ANDIFES sobre o orçamento e infraestrutura das universidades Federais**. Brasília (DF): Andifes, 15 dez. 2023a. Disponível em: <https://www.andifes.org.br/2023/12/15/99691/>. Acesso em: 22 abr. 2024.
- Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior **Nota da ANDIFES sobre o orçamento das universidades federais de 2024**. Brasília (DF): Andifes, 22 dez. 2023b. Disponível em: <https://www.andifes.org.br/2023/12/23/nota-da-andifes-sobre-o-orcamento-das-universidades-federais-de-2024/>. Acesso em: 22 abr. 2024.
- Brasil. Instituto Nacional do Seguro social. **O INSS. Folheto digital (pdf)**. Brasília (DF): INSS, 2023a.
- Brasil. Controladoria-Geral da União. **Relatório de avaliação**: Instituto Nacional do Seguro Social, exercício 2021 a 2023 Brasília (DF): CGU, 2023b.
- Brasil. Ministério da Previdência Social. **Boletim Estatístico da Previdência Social**, Brasília (DF): MPS, v. 8, n. 1, jan. 2023c.
- Brasil. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br): **Resumo Executivo: Pesquisa TIC governo Eletrônico 2021**. São Paulo: Cgi.br, 2022. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20220725170710/tic\\_governo\\_eletronico\\_2021\\_livro\\_eletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20220725170710/tic_governo_eletronico_2021_livro_eletronico.pdf). Acesso: 23 set. 2022.
- Brasil. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br): **TIC DOMICÍLIOS Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros, 2022**. São Paulo: Cgi.br, 2023d.
- Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). **Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial –EBIA**. Brasília (DF): MTCI, jul. 2021.
- Castells, M. **A sociedade em Rede**. 24. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2022.
- Coeckelbergh, M. **Ética na inteligência artificial**. Rio de Janeiro: UBU; Editora PUC RIO, 2023.
- Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Socioeconômicos. **Financiamento das Universidades Federais no Brasil entre 2010 e 2022: uma abordagem preliminar**. Brasília (DF): ERDF, fev. 2024.
- Gabriel, M. **Inteligência artificial: do zero ao metaverso**. Barueri-SP: Atlas, 2022.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE 2023-2024**. Brasília (DF): IBGE, 2023.

Magalhães, J. P. Lula abre espaço para Lemann influenciar o uso de R\$ 6,6 bi da educação. **Novo BSM**, [S.l.], 25 set. 2023. Disponível em: <https://brasilemmedo.com/lula-abre-espaco-para-lemann-influenciar-o-uso-de-r-66-bi-da-educacao/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

Marx, K. **O Capital**. Livro 1: o processo de produção do capital. Trad. Rubens Erdele. 1. ed. rev. e ampl. São Paulo: Boitempo, 2015.

Serasa. **Mapa de inadimplência e renegociação de dívidas**. Brasília (DF): Serasa, nov. 2022. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-dividas-no-brasil/>. Acesso em: 22 abr. 2024.

Silva, M. L. L. da. O avanço do uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e digitais e nos serviços públicos federais, em anos recentes (ênfase na previdência social): repercussão no acesso aos serviços pela classe trabalhadora e favorecimento aos capitais. **Projeto de pesquisa de pós-doutorado (2023-2024)**. Universidade de Brasília (UnB). Departamento de Serviço Social (SER) Brasília: UnB, 2023.

Silva, M. L. L. da. A face abstrusa da previdência social lapidada pela ofensiva ultraneoliberal. **Temporalis**, Brasília (DF), ano 22, n. 43, p. 53-71, jan./jun. 2022.

Silva, M. L. L. da. Neofascismo, ultraneoliberalismo e corrosão da essencialidade da previdência social no Brasil. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, e41326, jan./dez. 2021. Doi: [10.15448/1677-9509.2021.1.41326](https://doi.org/10.15448/1677-9509.2021.1.41326). Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/fass/article/view/41326>. Acesso em: 22 abr. 2024.

Sindicato Nacional dos Docentes de Instituições de Ensino Superior. Grupo de Trabalho de Seguridade Social e Assuntos de Aposentadoria (GTSSA). **Enquete Nacional: Condições de Trabalho e Saúde dos(as) Docentes que atuam nas Universidades Públicas, Institutos Federais e CEFETs**. 1ª etapa. Brasília (DF): Andes/GTSSA, 2023.

Souza, M.O; Silva, M. L. L. da. As contradições na implementação dos serviços digitais e do teletrabalho no Instituto Nacional do Seguro Social. In: Novais, L. C. C; Salvador, E. **Política Social e Cooperação no Centro-Oeste Brasileiro**. Embu das Artes, São Paulo: Alexa Cultural, 2021. p. 161-177.

---

#### **Maria Lucia Lopes da SILVA**

Assistente Social. Mestre e Doutora em Política Social. Professora do Departamento de Serviço Social da Universidade de Brasília (SER/UnB), atuando na graduação em serviço social e no Programa de Pós-graduação em Política Social (PPGPS). Pós-doutorado em Gestão de Política Social na Universidade de Milano Bicocca-Itália (2016-2017) e Pesquisadora –Líder do Grupo de Estudos Marxistas e Pesquisas em Política Social e Trabalho (GEMPP). Tem publicações e realiza pesquisas sobretudo nas áreas de teoria social crítica, política social, seguridade social - com ênfase na previdência social, trabalho, população em situação de rua e serviço social.

---