

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A SOCIOLOGIA: POTENCIAIS, LIMITES E NOVAS FRONTEIRAS ANALÍTICAS

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.421142425111>

Data de aceite: 26/11/2024

Wallace Rocha Armani

Doutorando e mestre em Sociologia
Política (IUPERJ)

RESUMO: O presente ensaio tem como premissa apontar algumas relações entre a inteligência artificial (IA) e a Sociologia. Para isso, dividimos o ensaio em quatro partes. Na primeira parte, mostramos como a inserção da IA no mercado de trabalho provoca transformações profundas nas dinâmicas produtivas, subjetividades dos trabalhadores e identidade do trabalho humano, acentuando desigualdades sociais e exigindo novas interpretações sociológicas sobre precarização, alienação tecnológica e divisão entre trabalho humano e algorítmico. Na segunda parte, identificamos como a governança algorítmica redefine o controle social ao combinar vigilância automatizada, previsibilidade e personalização, moldando comportamentos, concentrando poder em agentes opacos e desafiando as liberdades democráticas, ao mesmo tempo que exige regulação ética e transparência para equilibrar tecnologia e sociedade. Já na terceira, problematizamos como a IA está transformando a criatividade ao introduzir modelos híbridos de produção artística entre

humanos e máquinas, desafiando conceitos tradicionais de autoria, autenticidade e memória cultural, enquanto reconfigura o consumo, a identidade cultural e o papel da arte no capitalismo digital. Finalmente, destacamos como a integração da IA na Sociologia amplia as possibilidades metodológicas, mas exige uma abordagem crítica para equilibrar inovação tecnológica com interpretação humana, preservando a profundidade e a ética na análise dos fenômenos sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial; Sociologia; Governança Algorítmica.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SOCIOLOGY: POTENTIALS, LIMITS AND NEW ANALYTICAL FRONTIERS

ABSTRACT: This essay seeks to explore the intricate relationships between artificial intelligence (AI) and Sociology, structuring the discussion into four interrelated sections. First, we examine how AI's integration into the labour market instigates profound shifts in productive dynamics, reshapes workers' subjectivities, and redefines the identity of human labour. These changes exacerbate social inequalities and necessitate fresh sociological perspectives on precariousness,

technological alienation, and the evolving dichotomy between human and algorithmic labour. The second section delves into the role of algorithmic governance in redefining social control. By merging automated surveillance, predictability, and personalization, AI not only molds behaviours and concentrates power in opaque entities but also challenges democratic freedoms. This complex interplay underscores the need for ethical regulation and transparency to achieve a balanced relationship between technology and societal values. In the third section, we analyze how AI is reshaping creativity through hybrid models of artistic production that blend human and machine inputs. These models challenge traditional notions of authorship, authenticity, and cultural memory, while simultaneously transforming patterns of consumption, cultural identity, and the role of art within the framework of digital capitalism. Finally, we highlight the methodological advancements AI brings to Sociology, broadening the discipline's analytical toolkit. However, these innovations call for a critical approach that ensures a balance between technological progress and human interpretation. Such an approach is essential for preserving ethical standards and the depth required for analyzing social phenomena in an increasingly technologized world.

KEYWORDS: Artificial Intelligence; Sociology; Algorithmic Governance.

INTRODUÇÃO

A ascensão da Inteligência Artificial (IA) representa uma encruzilhada na história das Ciências Sociais, alterando as dinâmicas tanto da vida cotidiana quanto os próprios procedimentos de produção do conhecimento. Esta revolução de ordem tecnológica não é neutra nem apenas instrumental: está intervindo nas estruturas sociais, reinterpretando as subjetividades e a agência do indivíduo, questionando as fronteiras entre humano e máquina, entre público e privado, entre arte e técnica, e entre verdade e ficção. Desde a sua definição, a Sociologia tem por foco o estudo da relação social e cultural; portanto, ela é convidada a enfrentar positivamente e criticamente as promessas e os riscos deste novo estado de coisas. Assim sendo, cabe mapear com maior rigor os potenciais emancipatórios ao mesmo tempo que os limites éticos e epistemológicos que a IA afirma.

O impacto da IA sobre o trabalho é uma das questões mais prementes da Sociologia contemporânea. A substituição de atividades cognitivas e criativas por modelos generativos desafia não apenas o conceito de trabalho produtivo, mas também a identidade profissional de milhões de indivíduos. Em um contexto de automação acelerada, a divisão entre trabalho manual e intelectual se dissolve, à medida que tarefas tradicionalmente humanas, como a produção de textos, músicas e roteiros, passam a ser realizadas por sistemas de IA. Esse processo gera uma transformação profunda na subjetividade dos trabalhadores, que se veem pressionados a adotar habilidades de supervisão, curadoria e interação com máquinas, em vez de desempenhar papéis criativos diretos. A promessa de maior eficiência e produtividade, frequentemente associada ao uso da IA, precisa ser equilibrada com a reflexão crítica sobre a precarização do trabalho e a erosão da autonomia criativa. Além disso, novas formas de alienação emergem quando o trabalhador perde a conexão com o produto final, diluindo o sentido de realização pessoal e comunitária.

Uma governança algorítmica de fato abre novos tipos de poder, exigindo um esforço sociológico para a compreensão e crítica. A capacidade dos algoritmos de regular comportamentos, guiar escolhas e distribuir recursos confere às tecnologias da IA um deslocamento fundamental na reprodução das desigualdades sociais. Os Estados e as empresas têm se tornado cada vez mais dependentes de sistemas automatizados para gerenciar economia e vida cotidiana, consolidando uma forma de poder disperso e opaco a qual as decisões são delegadas para processos computacionais sem transparência. Neste sentido, a Sociologia deve investigar as implicações éticas e políticas da automação da governança, notadamente em termos de accountability e justiça social. A questão é a seguinte: como garantir que a governança algorítmica permaneça constrangida pelos valores democráticos e pelos direitos humanos, em vez de perpetuar lógicas de controle e exclusão? Esse questionamento remete não apenas ao design ético dos algoritmos, mas também à construção de novos arranjos de regulação social e política, que assegurem a participação efetiva dos cidadãos nos processos decisórios mediados pela IA.

A IA também altera de maneira radical as relações culturais e simbólicas, exigindo, portanto, uma nova definição de criatividade e autoria. A habilidade dos algoritmos para produzir em grandes quantidades textos, imagens e músicas dissolve a aura da obra de arte única, como conceituada por Walter Benjamin, e transforma a atividade de produção cultural em um processo replicável e combinado. Neste quadro, emergem novas formas de colaboração entre humanos e máquinas, onde a autoria se torna um processo coletivo e descentralizado. A Sociologia da Cultura deve estudar como essas mudanças afetam a identidade artística e o valor simbólico das produções culturais, principalmente em um cenário no qual o público não consegue distinguir claramente entre obras de artesano e obras geradas por algoritmos. Além disso, a personalização extrema implementada pelos algoritmos de recomendação nas plataformas digitais fragmenta o consumo cultural, favorecendo a formação de bolhas simbólicas e subculturas hipersegmentadas. Se isso abre espaço para a diversidade cultural, por outro lado, isso poderia reforçar processos de isolamento e polarização e tornar mais difícil o diálogo entre diferentes pontos de vista e a construção de um espaço público comum.

O surgimento de novas epistemologias e metodologias sociológicas constitui outra fronteira importante que merece exame crítico. A avaliação de big data e o emprego de IA na pesquisa social oferecem uma nova forma de apreender as dinâmicas sociais em escalas imensas, mas também trazem importantes desafios epistemológicos. A questão central é se o conhecimento gerado por meio de algoritmos pode ser considerado plenamente sociológico, já que a IA restringe-se somente a capturar padrões e correlações, sem o recurso aos significados subjetivos que sustentam a própria ação social. Portanto, a Sociologia deve desenvolver agora abordagens híbridas que combinem a precisão quantitativa da análise algorítmica com a profundidade interpretativa das aproximações qualitativas. Instrumentos como *machine-assisted grounded theory* facultam à IA auxiliar na detecção de padrões emergentes em dados qualificados, mas a construção teórica e a interpretação crítica continuam nas mãos dos pesquisadores humanos.

A aplicação da IA na pesquisa social também suscita dilemas éticos e metodológicos relevantes. A falta de transparência dos algoritmos, muitas vezes chamados de *black boxes*, prejudica a transparência e a replicabilidade das pesquisas, o que pode comprometer a integridade científica da disciplina. Também, a coleta automatizada de dados através de plataformas digitais ameaça a privacidade dos indivíduos e levanta dilemas éticos relevantes, principalmente quando informações sensíveis são analisadas sem o consentimento explícito dos indivíduos envolvidos. A Sociologia deverá formular novos padrões éticos e metodológicos que resguardem os direitos dos sujeitos, enquanto também se apropria das oportunidades erguidas pela IA para expandir seu espaço analítico.

A integração da IA na Sociologia demanda uma reforma total dos currículos acadêmicos e dos programas de formação de profissionais. Esta área está se movendo em direção a uma inevitável interdisciplinaridade, unindo o conhecimento especializado de técnicas, como análise de dados ou programação, com um treinamento sólido em teoria e ética sociológica. Para que isso ocorra, os pesquisadores e os estudantes precisarão desenvolver tanto a habilidade de operar as ferramentas algorítmicas, quanto a capacidade de realizar uma interpretação crítica dos resultados, pensando-os em seu contexto social e cultural. Portanto, a Sociologia não só deverá acompanhar as mudanças tecnológicas, mas deverá também desenvolver um papel principal na análise crítica e na sugestão dos caminhos para o futuro das relações sociais em um mundo de IA.

A IA, por sua vez, oferece novas oportunidades para a Sociologia ao afetar práticas de trabalho, governança, cultura e produção de conhecimento, porém, tais avanços também apresentam desafios que requerem um posicionamento crítico e reflexivo. A Sociologia deverá atualizar suas referências teóricas e metodológicas com o propósito de lidar com as complexidades do presente, enquanto mantém seu compromisso com a interpretação e a ética. Um direcionamento interdisciplinar e crítico se torna indispensável para a Sociologia de seguir e traduzir desafios da era da IA, além de dar sua contribuição para uma sociedade mais justa, inclusiva e consciente.

A seguir, ampliaremos a análise, abordando quatro dimensões fundamentais: (1) a reorganização do trabalho e a subjetividade; (2) a governança algorítmica e as novas formas de poder; (3) a transformação das relações culturais e simbólicas; e (4) a emergência de novas epistemologias e metodologias sociológicas.

REORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E SUBJETIVIDADE: A ASCENSÃO DO TRABALHO ALGORÍTMICO

A inserção da IA no mercado de trabalho suscita uma transformação radical nas dinâmicas produtivas e na organização do trabalho. Esta mudança se dá, não apenas, sobre os processos produtivos, mas, também, sobre a subjetividade dos trabalhadores e a identidade do trabalho humano. As ferramentas de IA, tais como processadores de linguagem natural, tradutores automáticos e plataformas de atendimento virtual, têm assumido atividades cognitivas que até então eram vistas como exclusivamente humanas. Este fenômeno desafia as teorias sociológicas tradicionais de alienação, exploração e divisão social do trabalho, exigindo recorrentemente um trabalho de revisão das categorias analíticas à luz do impacto deste novo paradigma tecnológico.

Nesse sentido, emerge a ideia de “uberização cognitiva” que representa uma nova precarização do trabalho. Profissionais intelectuais e criativos deverão se submeter a uma competição com a IA no que tange à produtividade e à eficiência, inaugurando novos sistemas de controle e insegurança do trabalho. E não se trata apenas de uma metáfora: a IA desloca as atividades humanas para um grande percentual para o perímetro da cadeia produtiva. Áreas como o jornalismo, redação, edição e tradução, por exemplo, não sumiram, mas se reestruturarão profundamente. O trabalhador passa a ser, portanto, de criador de conteúdos a supervisor de algoritmos, tendo como tarefa a de corrigir falhas e aprimorar resultados automatizados. Essa nova configuração extinguirá a autonomia criativa e ampliará a dependência das ferramentas digitais, limitando o espaço para criações genuínas e reforçando a precarização.

Essas mudanças têm um impacto sobre a subjetividade dos indivíduos. As exigências provenientes do mercado intensificam a valorização das habilidades pessoais não tangíveis — como adaptabilidade, inovação, criatividade e inteligência emocional —, cuja agregação pode ser considerada como as mais difíceis de serem realizadas por algoritmos. Entretanto, a pressão constante por essas competências capazes de gerar desgaste emocional, ansiedade crônica e estresse, provoca especialmente no grupo que não pode acompanhar o desconforto das mudanças certas e muito rápidas provocadas pelo avanço tecnológico. A necessidade constante de reinvenção pessoal traz uma carga emocional adicional para os trabalhadores, aprofundando a exploração sob uma nova forma.

Apesar de a automação ter prometido liberar os indivíduos de tarefas monótonas e alienantes, seu impacto é ambivalente. Por um lado, ela extingue algumas atividades repetitivas, mas, por outro lado, ela traz novas formas de controle e precarização. A liberdade esperada é acompanhada pelo aprofundamento das desigualdades sociais, conforme as grandes corporações do setor tecnológico se reúnem para concentrar poder e conhecimento. Aqueles que não têm acesso aos recursos técnicos para atuar neste novo mercado tornam-se vulneráveis e periféricos e contribuindo para as divisões sociais e econômicas existentes.

A chegada da IA também revela a necessidade de reinterpretar a alienação em termos marxistas. A alienação contemporânea vai além da separação do trabalhador em relação ao produto final, mas diz respeito à relação do trabalhador em relação à tecnologia. Uma vez que algoritmos controlam partes importantes dos processos de produção, a agência humana é deslocada, dando lugar a um novo tipo de alienação tecnológica. Contudo, essa não é uma alienação que consiste apenas na perda do controle do trabalhador em relação ao produto de seu trabalho, mas sim uma condição dependente da tecnologia, na medida em que os indivíduos precisam das máquinas para validar e completar as tarefas que lhes foram designadas, levando ao sentimento de impotência e à perda de sua autonomia.

A lógica da divisão do trabalho também é alterada profundamente. A separação entre trabalho manual e intelectual cede lugar a uma nova distinção: entre trabalho humano e algorítmico. Esta nova divisão não tem caráter exclusivamente técnico, mas também simbólico, e político. Trabalhos humanos são desvalorizados em favor do trabalho algorítmico, exaltado através de sua exatidão e eficiência, ajudando a reforçar uma ideologia tecnocrática que prioriza a automação em detrimento de considerações sociais e éticas.

A identidade do trabalho humano também entra em crise. A delegação do trabalho criativo para os algoritmos gera problemas sobre o sentido e o reconhecimento social do trabalho. A percepção de que as máquinas podem exercitar atividades antes atribuídas somente ao homem gera uma crise ontológica entre os trabalhadores: “Se uma máquina faz o que eu faço, qual é meu valor?”. Esta crise se acentua cada vez mais com a crescente valorização da capacidade de adaptação às novas tecnologias, com o que aqueles que não conseguem se adaptar se tornam marginalizados, enfrentando a exclusão social e a perda de sentido existencial.

Além de tudo isso, a expansão da IA se dá em um ambiente de desigualdade social, favorecendo aqueles que têm acesso ao capital tecnológico, cultural e dinâmico, ao mesmo tempo em que marginaliza quem não possui recursos. Divisões sociais a partir da classe, raça ou gênero são acentuadas em um mercado de trabalho cuja alfabetização tecnológica é um pré-requisito para o sucesso. Os algoritmos trazem na sua concepção os preconceitos e reproduzem as discriminações, perpetuando as desigualdades estruturais e desmentido o discurso meritocrático que acompanha a automação.

A elevação do trabalho algorítmico traz um desafio teórico à Sociologia: como pensar um futuro em que a separação entre humano e máquina se torna cada vez mais tênue? A relação entre trabalho e tecnologia, portanto, não pode ser vista apenas como uma interação técnica, mas sim um processo dinâmico em que a tecnologia modela as subjetividades humanas e é ao mesmo tempo conformada pelas demandas sociais e econômicas. Para compreender esse presente, a Sociologia do Trabalho precisará trazer novos conceitos: “subjetividade algorítmica”, “precarização digital” e “alienação tecnológica”.

Desse modo, o efeito da IA no mercado de trabalho deve ser estudada não somente do ponto de vista da eficiência econômica, mas também como uma transformação estrutural e simbólica que reconfigura a essência do trabalho, a identidade do trabalhador e as maneiras de como as sociedades organizam suas relações produtivas. Incorporação dessas novas dimensões em suas pesquisas pode, assim, permitir à Sociologia não somente acompanhar as transformações em curso, mas, também, sugerir alternativas para um futuro no qual a tecnologia poderia ser utilizada como um instrumento de emancipação e não de dominação.

GOVERNANÇA ALGORÍTMICA E AS NOVAS FORMAS DE PODER: VIGILÂNCIA E CONTROLE SOCIAL

A ascensão da governança algorítmica, alimentada pelo uso massivo da IA utilizada por governos, corporações e plataformas digitais, traz consigo novas formas de vigilância e controle social, exigindo uma revisão dos conceitos tradicionais de poder e governança. A Sociologia Política encontra neste fenômeno um campo fértil para estudar como o poder se reorganiza em um cenário no qual os algoritmos desempenham papel essencial na gestão da vida social e política. Esses sistemas de IA, não apenas processam grandes volumes de dados, mas, também orientam decisões estratégicas, modelam comportamentos e afetam diretamente tanto o espaço público quanto o privado. A governança algorítmica transforma assim, profundamente as dinâmicas de poder, introduzindo formas automatizadas e personalizadas de controle, onde a vigilância perene se torna parte estrutural da vida contemporânea.

A biopolítica, conceito desenvolvido por Michel Foucault oferece uma perspectiva crítica para analisar esse novo regime. Diferente da biopolítica tradicional que operou sob instituições centralizadas, como escola, prisão e hospital, a IA atualiza um biopoder descentralizado e automatizado. Os algoritmos preditivos, desta feita, não tomam somente registros acerca de padrões passados, mas antecipam comportamentos e os orientam antes mesmo que o sujeito tenha ciência de suas opções. Nas áreas públicas como segurança, saúde e crédito, essas ferramentas constroem um “futuro antecipado”, limitando a liberdade de ação e reduzindo as possibilidades individuais. A governança algorítmica, portanto, vai além da mera prevenção dos desvios, definindo normas comportamentais, gerando uma conformação automática (no sentido de não utilização) da previsibilidade.

Essa transformação poderia ser interpretada como uma nova forma do conceito de panoptismo de Foucault. No modelo clássico do panóptico, a vigilância centralizada fazia os indivíduos se autorregularem pela possibilidade de estarem sendo observados. Na vigilância algorítmica, por sua vez, o acompanhamento é descentralizado e desapercibido, através de câmeras inteligentes, algoritmos de reconhecimento facial e análise de redes sociais. Nesse cenário, os indivíduos ajustam seu comportamento, não pela certeza de serem observados, mas pela crença ininterrupta de estarem sendo monitorados, levando à autocensura e controle subjetivo. É assim que conformidade não é resultado direto da coerção, mas do medo latente de ser exposto e punido.

A opacidade dos algoritmos gera uma nova assimetria de poder. A dificuldade de compreender e de contestar decisões automatizadas que afetam diretamente a vida dos indivíduos maximizam essa desigualdade; são exemplos disso os sistemas de crédito, os quais definem a elegibilidade para empréstimos com base em critérios não-publicizados, e os algoritmos de justiça, ao completar o risco de reincidência para interferir nas sentenças. Fica-se sem saber sobre os parâmetros aplicados, nesse conturbado processo para resultar em um dilema ético e político crucial acerca da necessidade de responsabilidade (accountability) e justiça social. Sem a transparência, torna-se impossível às pessoas questionarem e modificarem decisões que impactam suas vidas, comprometendo a legitimidade democrática.

A automatização da decisão traz com isso desafios para o princípio da responsabilidade política. Governos e firmas tendem a transferir a responsabilidade por erros ou injustiças para os sistemas de IA, citando o fato de que as falhas não são das pessoas, mas da tecnologia. Esse deslocamento de responsabilidades amplia o fosso entre aqueles que desenvolvem e controlam os algoritmos e aqueles que contraem os efeitos de suas ações, diminuindo a responsabilização e comprometendo os instrumentos tradicionais de controle social. Ao mesmo tempo, o poder se concentra nas mãos de atores tecnológicos, enquanto a responsabilidade política se dilui, ameaçando a integridade dos processos democráticos.

No espaço público, os algoritmos igualmente têm um papel central na formação de preferências políticas e na organização da informação. Através de sistemas de recomendações, as plataformas digitais fragmentam o debate público, criando bolhas de informação que reforçam crenças passadas e agravam a polarização. Ao invés de ter uma esfera pública inclusiva, essa lógica algorítmica reduz o diálogo plural, prejudicando a construção dos consensos democráticos. O controle da informação pelos algoritmos, então, é também uma forma sutil de manipulação, dificultando a deliberação coletiva.

Outra questão importante da governança algorítmica é a monetização dos dados pessoais, que Shoshana Zuboff qualifica de “capitalismo da vigilância”. Nesse modelo, a coleta massiva de dados propicia a obtenção de perfis comportamentais detalhados, vendidos aos anunciantes e campanhas políticas. Aqui, a vigilância se torna uma riqueza econômica, impulsionando um ciclo de exploração baseado na extração contínua de informações pessoais. De modo que a governança algorítmica não regula apenas comportamentos, mas transforma a vida privada em mercadoria, proliferando desigualdades sociais e limitando a autonomia individual.

Essa forma de governança redefine o controle social ao combinar vigilância, previsibilidade e personalização de maneira quase invisível. Em vez de impor coerção explícita, ela naturaliza o monitoramento constante. Os indivíduos aceitam essa vigilância em troca de conveniência e serviços personalizados, o que normaliza a troca de privacidade por eficiência. No entanto, essa barganha tem custos significativos para a liberdade individual e a democracia, pois concentra poder em atores pouco transparentes e perpetua desigualdades estruturais.

Diante desse cenário, a Sociologia Política é desafiada a reinterpretar conceitos tradicionais, como soberania, cidadania e resistência, para entender as novas dinâmicas de poder no contexto digital. A busca por transparência e por uma regulação ética da IA emerge como uma forma essencial de ação política contemporânea, necessária para equilibrar as relações entre tecnologia e sociedade.

Em suma, a governança algorítmica representa uma mudança estrutural na forma como o poder é exercido, ao introduzir mecanismos de controle automatizados que moldam comportamentos e concentram poder em agentes opacos. Cabe à Sociologia Política elaborar novas ferramentas teóricas para entender essas dinâmicas e propor alternativas que promovam justiça social e preservem as liberdades democráticas em um mundo marcado pela vigilância digital e pela automatização.

TRANSFORMAÇÃO DAS RELAÇÕES CULTURAIS E SIMBÓLICAS: A NOVA ONTOLOGIA DA CRIATIVIDADE

A IA está catalisando uma mudança radical nas dinâmicas culturais e simbólicas, transformando a maneira como entendemos a criatividade e desafiando conceitos tradicionais da Sociologia da Cultura, como autoria, autenticidade e originalidade artística. Embora a IA seja capaz de gerar conteúdos estéticos — como músicas, textos, filmes, pinturas e performances —, isso não significa o desaparecimento da arte, mas sim sua reconfiguração. Surge um novo modelo criativo híbrido, onde humanos e algoritmos atuam juntos como coautores, alterando tanto os processos de produção quanto as formas de consumo cultural, com impactos profundos na formação de identidades artísticas e sociais. Esses fenômenos exigem uma reavaliação crítica das teorias culturais clássicas.

A teoria da aura de Walter Benjamin é central para entender as mudanças trazidas pela produção automatizada e massiva. Benjamin associava a aura à presença única e irrepetível de uma obra de arte, vinculada ao tempo e espaço em que ela existia. No entanto, a tecnologia digital e a IA permitem a replicação contínua de criações culturais, desestabilizando a noção tradicional de originalidade. Obras geradas por algoritmos não possuem uma autoria linear, pois resultam de processos computacionais que se alimentam de dados existentes e frequentemente envolvem múltiplos colaboradores e fontes. Essa fragmentação da autoria não elimina o valor artístico, mas aponta para uma nova forma de criatividade, onde a inovação se dá por meio de combinações e remixagens, e as obras emergem como fruto da interação entre agentes humanos e automáticos.

A intermediação algorítmica também transforma profundamente a recepção e o consumo cultural. Plataformas como Spotify, YouTube e TikTok utilizam algoritmos para recomendar conteúdos, personalizando a experiência de cada usuário. Embora essa curadoria digital prometa ampliar o acesso à cultura, ela também cria bolhas culturais, reforçando preferências preexistentes e dificultando a exposição a visões divergentes. Assim, em vez de promover uma democratização plena da cultura, esses sistemas

fomentam uma fragmentação simbólica e podem contribuir para a polarização social. As dinâmicas culturais se tornam hipersegmentadas, com os usuários imersos em universos estéticos próprios e limitados, dificultando a formação de consensos culturais amplos.

Essas transformações podem ser interpretadas à luz das ideias de Pierre Bourdieu, que analisava o gosto como uma prática socialmente condicionada, expressando distinções de classe e status. Contudo, na era dos algoritmos, a distinção cultural se reconfigura: em vez de se basear apenas em classes sociais, ela passa a ser definida por nichos estéticos específicos e experiências de consumo personalizadas. Nesse contexto, surgem novas formas de capital simbólico, como a capacidade de navegar com fluência por linguagens estéticas híbridas e utilizar ferramentas digitais de maneira sofisticada.

A IA também abre novos horizontes para a experimentação artística. Artistas contemporâneos estão utilizando algoritmos, redes neurais e outras ferramentas generativas para explorar estéticas impossíveis de serem alcançadas pelos meios tradicionais. No entanto, essas colaborações entre humanos e máquinas levantam questões complexas sobre identidade autoral. Quem deve ser reconhecido como o criador de uma obra produzida por IA? A máquina, o programador ou o artista que orientou o processo? Esse debate exige que a Sociologia da Arte repense os parâmetros de autoria e explore como o público reage a obras que rompem com expectativas tradicionais de originalidade e autenticidade.

Além disso, a introdução da IA na produção artística altera a relação entre arte e mercado. No modelo tradicional, a valorização econômica da arte dependia de sua escassez e singularidade. No entanto, as produções geradas por IA são facilmente replicáveis, o que reduz os custos de produção e democratiza o acesso à arte. Ao mesmo tempo, grandes plataformas e corporações assumem controle sobre os algoritmos criativos e os dados que alimentam essas produções, consolidando seu poder econômico e simbólico. A criatividade, assim, se torna um recurso estratégico no capitalismo digital, instrumentalizada para maximizar engajamento e gerar lucro.

A emergência da criatividade automatizada também traz implicações filosóficas e éticas. A capacidade das máquinas de gerar arte desafia a distinção entre criação humana e automação. A criatividade é um atributo exclusivamente humano ou pode ser vista como um processo distribuído, envolvendo diversas inteligências — tanto humanas quanto artificiais? Nesse novo cenário, o papel do artista se expande: ele não apenas cria, mas também programa, realiza curadoria e media as interações entre algoritmos e pessoas, transformando a prática artística em uma atividade colaborativa e multidimensional.

Essas mudanças impactam diretamente a identidade cultural e a memória coletiva. A produção e o consumo acelerado de arte ameaçam a estabilidade dos repertórios culturais tradicionais. No passado, a memória coletiva se sustentava em formas relativamente duradouras, como livros, pinturas e monumentos; agora, ela se fragmenta em conteúdos digitais voláteis e altamente personalizados. A IA participa desse processo, criando novas narrativas culturais que refletem a fluidez da sociedade contemporânea, mas que também comprometem a continuidade de tradições fundamentais para a construção de identidades coletivas.

Em conclusão, a revolução simbólica promovida pela IA inaugura uma nova ontologia da criatividade, onde conceitos como autoria, autenticidade e memória cultural são reconfigurados. A mediação algorítmica não apenas transforma o papel do artista e do público, mas também redefine as formas de consumo e a formação de identidades culturais. A Sociologia da Cultura precisa desenvolver novas abordagens teóricas para compreender essa complexidade emergente. Apenas por meio de uma reflexão crítica dessas transformações será possível preservar a autonomia criativa e fomentar uma cultura inclusiva e plural em um mundo cada vez mais moldado por algoritmos e inteligência artificial.

NOVAS EPISTEMOLOGIAS E METODOLOGIAS SOCIOLÓGICAS: O PAPEL DA IA NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

A adoção da IA tem provocado mudanças significativas nas estruturas sociais e culturais, ao mesmo tempo que impacta profundamente os processos de produção do conhecimento sociológico. A habilidade da IA em processar grandes volumes de dados (big data) e identificar padrões complexos abre novas possibilidades metodológicas, ampliando o alcance e a profundidade das análises sociais em tempo real. No entanto, essa evolução metodológica também traz desafios epistemológicos, exigindo uma reflexão crítica sobre os limites e as implicações da utilização de algoritmos na compreensão dos fenômenos sociais.

Por um lado, a IA pode expandir as capacidades da Sociologia ao permitir análises mais precisas e em maior escala. Por outro, há o risco de limitar a disciplina, uma vez que os algoritmos operam com base em padrões estatísticos, sem a capacidade de interpretar significados subjetivos e culturais, essenciais à compreensão das dinâmicas sociais. A Sociologia, desde sua origem, valoriza a interpretação das interações simbólicas, uma tarefa que exige sensibilidade interpretativa, algo que as máquinas não conseguem reproduzir. Assim, a IA deve ser vista como uma ferramenta valiosa, mas com limitações inerentes, capaz de revelar regularidades sociais, mas não de explicar completamente os significados subjacentes às práticas humanas.

O uso extensivo de big data inaugura uma nova forma de empirismo sociológico, onde padrões emergem de análises automatizadas de redes sociais, transações financeiras e bancos de dados digitais. Contudo, essa nova abordagem pode gerar a ilusão de que correlações estatísticas são suficientes para interpretar a realidade social, deixando de lado a contextualização crítica necessária. A automatização do processo de análise, embora eficiente, pode levar à perda de profundidade, ao substituir interpretações qualitativas por operações puramente técnicas.

Nesse contexto, surgem epistemologias híbridas que combinam métodos quantitativos e qualitativos. Um exemplo relevante é a *machine-assisted grounded theory*, em que algoritmos ajudam a detectar padrões em dados qualitativos, enquanto os pesquisadores orientam a construção teórica e a interpretação dos resultados. Essa combinação preserva a criticidade analítica da Sociologia, ao mesmo tempo em que permite uma maior integração de múltiplas fontes e métodos, enriquecendo a compreensão dos fenômenos sociais.

Apesar das vantagens, a supervisão humana continua essencial para garantir que as análises orientadas por IA sejam contextualizadas de forma significativa, levando em conta os aspectos culturais e históricos dos fenômenos. Sem essa mediação, há o risco de a Sociologia perder sua capacidade de lidar com a complexidade social e se tornar excessivamente dependente de lógicas técnicas e operacionais. É crucial que a adoção da IA na disciplina seja acompanhada por uma reflexão crítica constante, a fim de evitar uma simplificação excessiva da análise social.

Outro desafio relevante é a opacidade dos algoritmos, que muitas vezes operam como “caixas-pretas” (black boxes), dificultando a compreensão de seu funcionamento e comprometendo a transparência e a replicabilidade dos resultados. Isso exige que a Sociologia desenvolva formas inovadoras de auditoria e responsabilidade científica, para garantir que os processos algorítmicos possam ser questionados e validados pela comunidade acadêmica. Essa tarefa requer uma colaboração interdisciplinar entre sociólogos, cientistas da computação e especialistas em ética, promovendo o desenvolvimento de metodologias transparentes e responsáveis.

Além disso, a concentração de dados e tecnologias em mãos de grandes corporações, governos e plataformas digitais cria uma assimetria de poder na produção do conhecimento sociológico. Essas instituições, ao deterem acesso privilegiado aos dados, podem influenciar as agendas de pesquisa e moldar paradigmas dominantes. Para enfrentar esse desafio, é fundamental que a Sociologia promova iniciativas de ciência aberta e colaborativa, garantindo que o acesso a dados e ferramentas seja democrático e inclusivo.

A automação na coleta de dados também transforma a relação entre pesquisador e objeto de estudo, ao eliminar as fronteiras tradicionais entre observador e observado. Essa coleta contínua e automatizada levanta dilemas éticos, especialmente em pesquisas que envolvem dados pessoais e informações sensíveis. A Sociologia precisa desenvolver novos marcos éticos que assegurem a proteção dos direitos e da privacidade dos indivíduos, sem perder as oportunidades trazidas pelas novas tecnologias. A transparência e o consentimento informado devem continuar a ser pilares fundamentais da pesquisa social, mesmo em um cenário de crescente automação.

A incorporação da IA exige uma reformulação dos currículos acadêmicos em Ciências Sociais, integrando habilidades em programação e análise de dados com uma sólida formação teórica e ética. A Sociologia do futuro será cada vez mais interdisciplinar, combinando competências técnicas e uma abordagem crítica, para que a disciplina se mantenha relevante e preparada para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea.

Em resumo, a integração da IA na Sociologia oferece novas possibilidades metodológicas e amplia as oportunidades de análise em tempo real, mas também impõe limites epistemológicos e éticos que demandam uma abordagem reflexiva e equilibrada. Somente ao adotar uma postura crítica e combinar métodos quantitativos e qualitativos será possível construir uma Sociologia que se mantenha fiel à sua essência interpretativa, enquanto explora as oportunidades proporcionadas pela tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As profundas transformações geradas pela IA nos campos do trabalho, da cultura, da governança e do conhecimento sociológico revelam uma nova fase da modernidade, marcada por uma dinâmica de automatização, vigilância, reconfiguração identitária e desigualdade social. Embora a IA prometa avanços em eficiência, democratização e novas formas de produção, ela também impõe desafios complexos que exigem a reformulação de conceitos centrais e uma ação crítica e ética das ciências sociais.

No campo do trabalho, a IA não apenas substitui tarefas cognitivas humanas, mas reconfigura a própria essência do labor. A “uberização cognitiva” e a crescente automação impõem uma forma sutil de precarização, em que profissionais são deslocados para supervisionar algoritmos, perdendo autonomia criativa. Essa realidade gera crises existenciais e intensifica a alienação, não apenas pela separação do trabalhador de sua produção, mas também pela subordinação à lógica impessoal dos sistemas automatizados. A divisão do trabalho é redefinida, colocando o trabalho humano em uma posição subordinada, enquanto se agravam desigualdades entre os que detêm acesso ao capital tecnológico e os que são marginalizados pela falta de habilidades digitais.

Essas mudanças no trabalho não podem ser vistas apenas sob a ótica econômica; é necessário explorar os impactos culturais e subjetivos. A Sociologia é convocada a desenvolver novas categorias analíticas, como “alienação tecnológica” e “subjetividade algorítmica”, para entender como a interação entre humanos e máquinas molda as relações produtivas, sociais e emocionais. A reconfiguração da identidade do trabalhador exige um debate sobre como a IA pode ser utilizada não como instrumento de dominação, mas como um meio para promover a emancipação social.

No domínio da governança, a IA introduz uma forma descentralizada de poder, atualizando a noção de biopolítica de Michel Foucault. A vigilância automatizada, moldada por algoritmos invisíveis, condiciona comportamentos e limita a autonomia individual. A governança algorítmica desafia os conceitos tradicionais de responsabilidade política e accountability, diluindo a responsabilidade em sistemas automatizados e minando a capacidade dos indivíduos de contestar decisões que afetam suas vidas. Além disso, a fragmentação da esfera pública em bolhas informacionais alimenta a polarização, colocando em risco o debate democrático e a construção de consensos sociais.

O “capitalismo de vigilância”, como descrito por Shoshana Zuboff, transforma dados pessoais em uma commodity valiosa, consolidando o poder das grandes plataformas digitais. Essa dinâmica de exploração mercantiliza a subjetividade e a cultura, naturalizando a vigilância em troca de serviços personalizados e comodidade. A IA, assim, redefine a governança em um nível global, exigindo regulamentação ética e jurídica que reequilibre as relações de poder entre indivíduos, corporações e Estados. A luta por transparência e controle dos algoritmos torna-se essencial para garantir justiça social e preservar liberdades democráticas.

No campo cultural, a IA não elimina a arte, mas transforma sua produção e consumo. A ideia de autoria e originalidade é colocada em questão na era da remixagem contínua e da colaboração humano-máquina, desafiando a noção de aura de Walter Benjamin. A intermediação algorítmica personaliza a experiência cultural, mas fragmenta o espaço simbólico, dificultando a formação de identidades coletivas e promovendo o isolamento cultural. As ideias de Pierre Bourdieu sobre distinção cultural são reconfiguradas, pois o consumo cultural passa a depender mais de habilidades digitais e nichos simbólicos do que de hierarquias de classe tradicionais.

A arte gerada por IA amplia possibilidades criativas, mas também instrumentaliza a criatividade no contexto do capitalismo digital. A produção infinita e replicável reduz custos e democratiza o acesso, mas concentra o poder econômico nas plataformas que controlam algoritmos e dados. Nesse contexto, o artista se torna um mediador entre humanos e máquinas, e a prática artística assume uma natureza colaborativa e híbrida. No entanto, a fragmentação cultural imposta pela IA ameaça a continuidade de tradições e a memória coletiva, exigindo que a Sociologia da Cultura desenvolva novas teorias para preservar a autonomia criativa e promover uma cultura mais inclusiva e plural.

A IA transforma profundamente a produção do conhecimento sociológico. Sua capacidade de processar dados massivos e identificar padrões complexos oferece novas possibilidades metodológicas, mas também traz desafios epistemológicos e éticos. A análise de big data pode gerar uma falsa sensação de objetividade se desconsiderar a contextualização crítica dos dados. A sociologia precisa desenvolver uma nova epistemologia híbrida, que combine métodos quantitativos e qualitativos, valorizando tanto a eficiência técnica quanto a profundidade interpretativa. A *grounded theory* assistida por algoritmos é um exemplo promissor dessa integração, mas a supervisão humana é indispensável para garantir relevância e qualidade nos resultados.

Os algoritmos, no entanto, operam como “caixas-pretas” opacas, comprometendo a transparência e a replicabilidade da pesquisa científica. A concentração de dados nas mãos de corporações ameaça a pluralidade do conhecimento, exigindo iniciativas de ciência aberta e regulamentações que promovam a democratização do saber. Além disso, a redefinição das fronteiras entre pesquisador e objeto de estudo impõe novos dilemas éticos, especialmente no que se refere à privacidade e à proteção dos indivíduos. A Sociologia precisa repensar suas metodologias e renovar seus currículos, capacitando os futuros sociólogos tanto nas competências técnicas quanto na crítica social.

As transformações trazidas pela IA exigem uma resposta holística que considere seus impactos econômicos, sociais, culturais e epistemológicos. A automação não deve ser vista apenas como uma ameaça, mas como uma oportunidade para reimaginar as relações sociais e produtivas. É necessário promover um uso ético e emancipatório da IA, que valorize a criatividade humana, preserve a autonomia individual e fortaleça a democracia. A Sociologia desempenha um papel fundamental nesse processo, oferecendo as ferramentas analíticas e críticas necessárias para entender e moldar um futuro mais justo e inclusivo em uma era dominada por algoritmos.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. C.. Uberização: a era do trabalhador just-in-time?. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 98, p. 111–126, jan. 2020.

AFONSO, A. J.. NOVOS CAMINHOS PARA A SOCIOLOGIA: TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO E ACCOUNTABILITY DIGITAL. **Educação & Sociedade**, v. 42, p. e250099, 2021.

ALVES, E. R.. Pierre Bourdieu: a distinção de um legado de práticas e valores culturais. **Sociedade e Estado**, v. 23, n. 1, p. 179–184, jan. 2008.

AZAMBUJA, C. C. DE .; SILVA, G. F. DA .. Novos desafios para a educação na Era da Inteligência Artificial. **Filosofia Unisinos**, v. 25, n. 1, p. e25107, 2024.

BENJAMIN, Walter. **A Obra de Arte na era da sua reprodutibilidade técnica**, 31 mar. 2021. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/benjamin/1936/mes/obra-arte.htm>. Acesso em 17 out. 2024.

BENKLER, Yochai. **The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom**. New Haven: Yale University Press, 2006, p. 1-28.

BERRIO-ZAPATA, Cristian; SANTANA, Ricardo César Gonçalves. **Ação moral e ontologia digital na América Latina: considerações a partir do pensamento de Rafael Capurro**. In: Liinc em Revista, Rio de Janeiro, v.11, n.2, p. 446-460, novembro 2015.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999, p. 39-62.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão**. Tradução de Raquel Ramallete. 41. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

GARCIA, Paulo. **A ética na era da IA: um desafio para a sociologia**. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA, 5., 2024, São Paulo. Anais... São Paulo: Editora Universitária, 2024. p. 56-70.

INSTITUTO Humanitas Unisino – IHU. **Aspectos utópicos e distópicos da IA. Disrupções tecnológicas e conflitos sociopolíticos**, Youtube, 17 out. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=o6t7avy2-Ho>. Acesso em: 17 out. 2024.

LIMA, Carlos. O papel da big data na pesquisa sociológica. In: COSTA, Roberto (org.). **Sociologia Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Universitária, 2021. p. 123-145.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MATHEUS, Renato Fabiano. **Rafael Capurro e a filosofia da informação: abordagens, conceitos e metodologias de pesquisa para a Ciência da Informação**. In: *Perspect. ciênc. inf.*, Belo Horizonte, v.10 n.2, p.140-165, jul./dez. 2005.

OLIVEIRA, Fernanda. **A era da automação: desafios e oportunidades na pesquisa social**. 2023. 150 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal, Brasília, 2023.

SILVA, João. **A influência da inteligência artificial na pesquisa social**. *Revista de Sociologia*, v. 12, n. 2, p. 45-67, 2023.

SRNICEK, Nick. **Capitalismo de plataforma**. São Paulo: Ubu Editora, 2018, p. 67-97.

STANDING, Guy. **O precariado: a nova classe perigosa**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013, p. 15-48.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020, p. 13-37.