

A DOCÊNCIA E A RACIONALIDADE DIGITAL: DILEMAS ENTRE A AUTOMAÇÃO E A AUTONOMIA DO TRABALHO DOCENTE

LA DOCENCIA Y LA RACIONALIDAD DIGITAL: DILEMAS ENTRE LA AUTOMATIZACIÓN Y LA AUTONOMÍA DEL TRABAJO DOCENTE

Kamylla Pereira Borges

Instituto Federal de Goiás, Goiânia, Brasil

mylla567@gmail.com | orcid.org/0000-0003-0083-0410

Dayanna Pereira dos Santos

Instituto Federal de Goiás, Goiânia, Brasil

dayanna.santos@ifg.edu.br | 0009-0003-7270-4779

Resumo

O artigo analisa as transformações do trabalho docente na contemporaneidade, considerando os efeitos da racionalidade digital e da plataformização sobre a autonomia e as condições de trabalho dos professores. Ainda analisa as contradições entre automação e emancipação no trabalho docente, situando-as no contexto da reestruturação produtiva neoliberal e da racionalidade digital. O objetivo central consiste em compreender de que modo as tecnologias digitais, especialmente os algoritmos e as plataformas educacionais, têm modificado a natureza, a estrutura e o sentido do trabalho docente, tensionando o campo educativo entre a lógica mercadológica e a formação humana emancipatória. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa e de caráter teórico-bibliográfico, fundamentada em autores que discutem o trabalho como categoria ontológica e as mediações entre trabalho, educação e capitalismo, como Marx (2001, 2008), Mészáros (2005), Saviani (2007), Kuenzer (1998), Kuenzer e Caldas (2009), Frigotto (2009), Dardot e Laval (2016), Han (2022) e Williamson *et al.* (2022). Os resultados indicam que a racionalidade digital e a gestão algorítmica intensificam o controle e a racionalização do trabalho docente, reforçando a lógica neoliberal de produtividade e de responsabilização individual. Conclui-se que, por sua natureza formativa e não material, o trabalho docente mantém potencial emancipatório, constituindo-se em espaço de resistência frente à automação e à mercantilização da educação.

Palavras-chave: Trabalho docente; Racionalidade Digital; Plataformização; Neoliberalismo; Autonomia Docente.

TEACHING AND DIGITAL RATIONALITY: DILEMMAS BETWEEN AUTOMATION AND THE AUTONOMY OF TEACHING WORK

A R T I G O

Esta obra está licenciada sob uma licença Creative Commons Atribuição - Não comercial - Compartilhar igual 4.0 Internacional.



Abstract

The article analyzes the transformations of teaching work in contemporary times, considering the effects of digital rationality and platformization on teachers' autonomy and working conditions. The study examines the contradictions between automation and emancipation in teaching work, situating them within the context of neoliberal productive restructuring and digital rationality. The main objective is to understand how digital technologies, especially algorithms and educational platforms, have changed the nature, structure, and meaning of teaching work, placing the educational field between market logic and emancipatory human formation. Methodologically, this is a qualitative, theoretical-bibliographic research grounded in authors who discuss work as an ontological category and the mediations between labor, education, and capitalism, such as Marx (2001, 2008), Mészáros (2005), Saviani (2007), Kuenzer (1998), Kuenzer and Caldas (2009), Frigotto (2009), Dardot and Laval (2016), Han (2022) and Williamson *et al.* (2022). The results indicate that digital rationality and algorithmic management intensify the control and rationalization of teaching work, reinforcing the neoliberal logic of productivity and individual accountability. It is concluded that, due to its formative and non-material nature, teaching work retains an emancipatory potential, constituting a space of resistance against automation and the commodification of education.

Keywords: Teaching Work; Digital Rationality; Platformization; Neoliberalism; Teacher Autonomy.

ROPA BONITA, HARAPOS EN EL COMPROMISO: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y FORMACIÓN ACADÉMICA EN DERECHO

Resumen

El artículo analiza las transformaciones del trabajo docente en la contemporaneidad, considerando los efectos de la racionalidad digital y de la plataformización sobre la autonomía y las condiciones laborales de los profesores. El estudio examina las contradicciones entre automatización y emancipación en el trabajo docente, situándolas en el contexto de la reestructuración productiva neoliberal y de la racionalidad digital. El objetivo central es comprender cómo las tecnologías digitales, especialmente los algoritmos y las plataformas educativas, han modificado la naturaleza, la estructura y el sentido del trabajo docente, colocando el campo educativo entre la lógica del mercado y la formación humana emancipadora. Metodológicamente, se trata de una investigación cualitativa y de carácter teórico-bibliográfico, basada en autores que discuten el trabajo como categoría ontológica y las mediaciones entre trabajo, educación y capitalismo, como Marx (2001, 2008), Mészáros (2005), Saviani (2007), Kuenzer (1998), Kuenzer y Caldas (2009), Frigotto (2009), Dardot y Laval (2016), Han (2022) y Williamson *et al.* (2022). Los resultados indican que la racionalidad digital y la gestión algorítmica intensifican el control y la racionalización del trabajo docente, reforzando la lógica neoliberal de productividad y responsabilización individual. Se concluye que, por su naturaleza formativa e inmaterial, el trabajo docente mantiene un potencial emancipador, constituyéndose en un espacio de resistencia frente a la automatización y la mercantilización de la educación.

Palabras clave: trabajo docente; racionalidad digital; plataformización; neoliberalismo; autonomía docente

Introdução

As transformações geradas pelo avanço do neoliberalismo e da racionalidade digital têm provocado mudanças nas relações de trabalho e, de

modo particular, na educação. No contexto da chamada racionalidade digital, observa-se a crescente presença de sistemas algorítmicos e plataformas digitais que reorganizam as formas de comunicação, de produção e de mediação social, instaurando novas lógicas de controle e gestão dos processos humanos. Essas transformações incidem diretamente sobre o trabalho docente, que passa a ser atravessado por mecanismos de vigilância, automação e avaliação constante, redimensionando sua natureza, sua autonomia e sua função social.

O presente estudo tem como tema o trabalho docente na era da racionalidade digital e toma como objeto de análise as contradições entre automação e autonomia no exercício da docência, especialmente diante do fenômeno da plataformização da educação. O objetivo central consiste em compreender de que modo as tecnologias digitais, sobretudo os algoritmos e as plataformas educacionais, têm alterado a estrutura, a organização e o sentido do trabalho docente, tensionando o campo educativo entre a lógica mercadológica e a formação humana emancipatória.

Do ponto de vista teórico, o artigo parte da concepção de trabalho em Marx (2001), para quem o trabalho é um processo mediador entre o ser humano e a natureza, no qual o sujeito, ao transformar a realidade externa, transforma-se a si mesmo. Marx e Engels (1984) defendem que a produção material dos meios de vida constitui o fundamento da existência humana, sendo a atividade produtiva o ato que distingue o homem de outras espécies. No entanto, sob a lógica do capitalismo e do neoliberalismo, o trabalho é reduzido à dimensão de emprego e mensurado pelo tempo pago, como observa Frigotto (2009), o que evidencia a necessidade de resgatar sua dimensão ontocriativa e histórico-social.

Nessa perspectiva, compreende-se o trabalho docente como prática social contraditória, inserida em um sistema de classes que expressa interesses antagônicos. A partir de Frigotto (1989, 2009), entende-se que investigar os sentidos do trabalho na experiência concreta dos professores requer analisá-lo no âmbito das relações de produção e reprodução sociais, abrangendo as esferas da economia, da cultura e da educação. Assim, o trabalho docente é

concebido como totalidade social, atravessada por determinações ideológicas, políticas e econômicas que conformam e limitam sua prática.

A justificativa desta pesquisa decorre da necessidade de se buscar compreender as novas formas de subordinação do trabalho docente aos imperativos do capital, materializadas na intensificação e na racionalização digital das atividades pedagógicas sob o paradigma da eficiência e da produtividade. Para Han (2022), a racionalidade digital substitui a lógica discursiva por uma lógica algorítmica baseada em dados e cálculos, o que desloca as decisões humanas do campo do diálogo para o campo da automação e do controle. Essa racionalidade técnica, centrada na velocidade e na eficiência, contribui para a redução do espaço de reflexão e autonomia, instaurando novas formas de dominação simbólica e material.

Sob esse mesmo prisma, Gurumurthy e Bharthur (2018) observam que os efeitos da plataformização fortalecem o capitalismo distribuído por meio de conexões sustentadas em diretrizes políticas que institucionalizam a vigilância e o rastreamento corporativo. Para os autores, os impactos das plataformas digitais são frequentemente naturalizados, o que torna urgente a recuperação de uma postura crítica capaz de restabelecer o debate democrático e o equilíbrio social.

Do ponto de vista metodológico, trata-se de uma investigação de abordagem qualitativa e de caráter teórico-bibliográfico, fundamentada em autores que discutem o trabalho como categoria ontológica e as mediações entre trabalho, educação e capitalismo, como Marx (2001, 2008), Mészáros (2005), Saviani (2007), Kuenzer (1998), Kuenzer e Caldas (2009), Frigotto (2009), Dardot e Laval (2016), Han (2022) e Williamson *et al.* (2022). O estudo busca identificar as mediações que configuram o processo de plataformização da educação e seus efeitos sobre a autonomia e a função social da docência, situando o trabalho do professor como um espaço de contradição entre reprodução e resistência no contexto da racionalidade digital.

1. O trabalho docente sob a perspectiva marxista

Na tradição marxista, o trabalho é compreendido como a atividade fundante da vida humana e da sociabilidade, categoria ontológica por excelência, que expressa a práxis, a ação consciente e transformadora do homem sobre a natureza. Diferentemente das concepções correntes que o associam à dor e ao sofrimento, em Marx (2001), o trabalho é a mediação essencial entre o ser humano e o mundo, por meio da qual ele produz sua existência e, ao mesmo tempo, a si próprio. É nesse processo que o homem se torna histórico, pois, ao transformar a natureza para satisfazer suas necessidades, cria também cultura, valores, ciência e arte, configurando um processo contínuo de humanização.

Portanto, o trabalho é, simultaneamente, condição e produto da vida social. É nele que se articulam as dimensões individual e coletiva da existência, uma vez que toda atividade produtiva é, em última instância, social. Marx (2008) afirma que o trabalho é um processo de mediação entre o homem e a natureza, no qual o sujeito, orientado por uma finalidade consciente, regula o metabolismo com o mundo material. Como não há trabalho sem intencionalidade, é justamente essa dimensão teleológica que o distingue das ações meramente instintivas dos outros seres vivos. Através dessa mediação consciente, o ser humano cria instrumentos, símbolos e instituições, entre elas, a educação.

A relação entre trabalho e educação é intrínseca, pois, como ressalta Saviani (2007, p. 153), o homem e a mulher “precisam aprender a produzir sua própria existência”; a formação humana é, portanto, um processo educativo. A educação, nesse sentido, é a apropriação da cultura historicamente produzida, o que inclui ciência, valores, crenças, arte e técnica. O ato educativo possibilita que o indivíduo se aproprie da herança cultural da humanidade e, assim, se torne sujeito histórico. A educação, como prática social, é um processo do e para o trabalho, na medida em que forma o ser humano para a produção da vida material e simbólica.

Nas sociedades primitivas, essa relação era orgânica: educação e trabalho constituíam uma unidade indissociável, voltada à sobrevivência coletiva e à reprodução da vida comunitária. Com o desenvolvimento das forças produtivas e a conseqüente divisão social do trabalho, ocorre a separação entre trabalho manual e intelectual, instaurando-se uma cisão entre os que detêm os meios de produção e os que apenas dispõem de sua força de trabalho. Essa ruptura, que funda a propriedade privada e as classes sociais, também fragmenta a unidade entre educação e trabalho. A partir desse momento, a educação passa a refletir os interesses de classe, destinando à elite proprietária uma formação intelectual e política, enquanto à classe trabalhadora é reservada uma educação voltada à reprodução das condições materiais de produção.

Mészáros (2005) observa que a educação institucionalizada, especialmente a partir da consolidação do capitalismo, passou a servir ao propósito de reproduzir o sistema, fornecendo não apenas a força de trabalho qualificada, mas também um conjunto de valores e representações que legitima a ordem social vigente. Dessa forma, a escola assume um papel central na consolidação do modo de produção capitalista, difundindo ideologias e hábitos que asseguram a continuidade do sistema. No entanto, como toda instituição social, a escola é um espaço de contradições, onde também se gestam possibilidades de resistência e transformação.

Nessa perspectiva, o trabalho docente ocupa posição estratégica. Compreende-se assim o trabalho docente como fundamental para produção dos processos educativos na escola. Voltado à socialização intencional dos conhecimentos historicamente produzidos, ele visa à formação humana integral e à produção de consciência crítica. O professor/a é, portanto, mediador/a entre a cultura e o educando, desempenhando um trabalho que está situado nas contradições do capital. Sua atuação, por um lado, responde às demandas da sociedade capitalista; por outro, pode contribuir para construção de processos emancipatórios ao possibilitar a apropriação crítica do saber.

O debate sobre a natureza e a especificidade do trabalho docente ganhou destaque a partir dos anos 1980, com autores como Saviani (1983) e Paro

(2022), que buscaram compreender a posição do professor dentro das relações de produção capitalistas. A partir de Marx, Saviani (1983) propõe que a educação integra o âmbito da produção não material, pois seu produto, a aula, o conhecimento, a formação, é inseparável do ato de produção. A atividade docente se realiza no instante mesmo em que é consumida: o professor produz e o aluno consome simultaneamente, configurando um processo de produção imaterial. Essa característica confere ao trabalho docente uma especificidade própria, que se expressa em quatro dimensões: sua natureza não material, a simultaneidade entre produção e consumo, sua função humanizadora e sua realização em um espaço social específico, a escola, responsável pela difusão sistemática do saber.

Paro (2022), por sua vez, amplia a reflexão ao situar a escola na esfera da superestrutura social, vinculando-a à dimensão ideológica da reprodução e transformação das relações de produção. Para o autor, a instituição escolar é parte da superestrutura, mas nela se inscrevem contradições capazes de impulsionar mudanças sociais. Diferentemente de uma fábrica, a escola produz valores, saberes e consciências, e o aluno, longe de ser um objeto passivo, é coprodutor da atividade pedagógica. Desse modo, o produto do trabalho docente não se reduz à aula, mas se expressa na transformação do próprio educando, que incorpora conhecimentos, atitudes e habilidades. Nesse processo, o saber constitui simultaneamente o meio, o objeto e o fim da atividade docente, não podendo ser separado da execução sem desfigurar o ato educativo.

Sendo assim, diferentemente do modo de produção capitalista, em que há separação entre concepção e execução, o saber docente é indissociável do ato de ensinar, pois constitui também seu objeto de trabalho; sua expropriação implicaria “descaracterizar o próprio processo pedagógico” (Paro, 2022, p.148). Assim, segundo Paro (2022), essa característica, entre outras, evidencia a especificidade do trabalho docente e demonstra a impossibilidade de transpor integralmente o modo de produção capitalista para a escola, sob risco de descaracterizá-la como instituição pertencente à superestrutura social.

Ao defender a especificidade da educação como algo que a impediria de conter relações capitalistas, corre-se o risco de abstrair o trabalho docente das condições materiais e das contradições de classe que o atravessam. Embora Paro (2022) argumente que, por pertencer à produção não material e situar-se na superestrutura, a escola não poderia ser gerida segundo o modo de produção capitalista sem se descaracterizar, a leitura marxiana indica uma relação dialética entre infraestrutura e superestrutura, em que uma condiciona e transforma a outra. Assim, a escola pode ser influenciada e até gerida por formas de organização capitalistas sem perder sua função social, ainda que tais formas não sejam as mais adequadas à sua natureza educativa.

Sá (1986), por sua vez, reforça que a especificidade do trabalho docente não o isenta das determinações do capital. Ao contrário, as transformações impostas pelo capitalismo contemporâneo, como a racionalização, a fragmentação e a intensificação do trabalho escolar, introduzem novas formas de alienação e controle sobre o professor, desqualificando e expropriando parcialmente seu saber. O trabalho docente, bem como outras formas de trabalho assalariado, é atravessado pela lógica da exploração e pela perda de autonomia sobre o processo de trabalho. A divisão técnica e social do trabalho penetra também a escola, manifestando-se na burocratização, nas políticas de produtividade e nas novas exigências de desempenho impostas ao magistério.

Dessa forma, ainda que possua uma natureza imaterial e uma função formativa específica, o trabalho docente está situado nas contradições estruturais do capitalismo. Ele é, ao mesmo tempo, atividade de produção simbólica e prática social condicionada pelas relações materiais de produção. Essa dualidade define seu caráter histórico: humanizador por essência, mas alienado pelas condições concretas de sua realização. Assim, compreender o trabalho docente sob a perspectiva marxista implica reconhecê-lo como práxis social que expressa a unidade contraditória entre trabalho e capital, entre dominação e emancipação, entre reprodução e transformação.

2. Neoliberalismo e Racionalidade Digital

Segundo Freitas (2018), o neoliberalismo, ao retomar princípios do liberalismo clássico e do *laissez-faire*, defende a liberdade de mercado como motor do progresso e da eficiência, mas introduz um viés autoritário ao submeter todas as esferas da vida à lógica mercantil e à acumulação de capital. Diferentemente do liberalismo, que pressupõe um mercado autorregulado, o neoliberalismo, conforme Dardot e Laval (2016), entende que a concorrência é uma construção artificial que depende da intervenção estatal para se manter.

Dardot e Laval (2016) afirmam que o neoliberalismo rompe com concepções anteriores ao promover uma intervenção sistemática sobre o corpo social, moldando sujeitos ajustados à lógica de mercado e convertendo o Estado em produtor de subjetividades neoliberais. Mais do que uma doutrina econômica, constitui uma racionalidade que orienta comportamentos e relações sociais, instaurando uma “nova razão do mundo” marcada pela competição e pela ampliação das desigualdades. Nesse contexto, a globalização, segundo Rizvi e Lingard (2009), atua como vetor de difusão dessa racionalidade, sobretudo na educação, por meio da ação de organismos multilaterais, como Banco Mundial e Unesco, que disseminam políticas padronizadas, baseadas em eficiência, competitividade e privatização, transformando a educação em investimento individual e instrumento de adequação às demandas do capitalismo global.

De acordo com Dardot e Laval (2016), razão neoliberal atua em diferentes campos e com diferentes estratégias. Como um sistema altamente moldável, ele se adapta conforme a necessidade e as transformações históricas para se manter hegemônico. E, atualmente, uma das estratégias que vêm sendo utilizadas é a racionalidade digital. A partir das reflexões de Han (2022), pode-se conceituar racionalidade digital como um sistema complexo em que as mídias digitais produzem a dominação da informação e transformam a esfera pública que se constitui pela propagação e proliferação viral de informação em um ritmo acelerado e fragmentado de comunicação. Essa comunicação se

retroalimenta através da coleta de dados psicométricos para elaboração de perfis de comportamento.

Nesse processo, o discurso é substituído por dados e conduzidos por meios técnicos e psicológicos em uma personalização algorítmica da rede. A inteligência artificial e o Big Data fundamentam as decisões em um complexo de dados e algoritmos. Essa racionalidade parte do coletivo para o indivíduo e desta volta para o coletivo, em um movimento dialético que é condicionado pela estrutura social. Desse modo, as pessoas não são passivas, mas atuam como emissores ativos: produzindo e consumindo de modo constante as informações, comunicando-se intensiva e permanentemente (Han, 2022).

É importante ressaltar que a razão neoliberal é plural porque vai atuar em diferentes frentes. Assim, a racionalidade digital não será utilizada de forma isolada, sendo então preciso estabelecer a articulação com outros campos que têm um papel na construção da sociedade. Daí a importância da educação nesse contexto. Então, é preciso construir um ser humano adequado aos princípios neoliberais, tanto para disseminar, promulgar e efetivar seus ideais pautados pela concorrência e competitividade do livre mercado, quanto para combater os críticos do capitalismo em si. Nesse sentido, se o mercado for um processo formativo, se apropriação do conhecimento for essencial para a hegemonia neoliberal, então a educação tem o potencial e a responsabilidade de impulsionar essa formação do sujeito.

Laval (2004) observa que o neoliberalismo aplica à educação os dogmas da livre concorrência, transformando os sistemas escolares em redes globais avaliadas por produtividade e desempenho e voltadas à formação de sujeitos flexíveis e adaptáveis ao mercado. Para Rizvi e Lingard (2009), essa lógica redefine a educação como bem privado e investimento individual, convertendo o estudante em empreendedor de si mesmo e responsabilizando-o por seu sucesso ou fracasso. Nessa mesma direção, Dardot e Laval (2016) descrevem a emergência do “homem accountable”, o sujeito permanentemente avaliável que internaliza a ideia de autogestão e meritocracia, legitimando a

desigualdade e reforçando o conformismo social sob o discurso da liberdade e da escolha individual.

Sendo assim, há uma articulação complexa entre racionalidade digital, processos educativos e trabalho, na qual o trabalho docente se torna central, justamente porque o trabalho das professoras/es articula dimensões concretas e abstratas e incide sobre a formação humana, mas vem sendo progressivamente precarizado por políticas neoliberais (Kuenzer; Caldas, 2009; Frigotto, 2009). Nesse cenário, é preciso que os docentes se adaptem a esse modelo e atuem segundo as novas demandas da razão neoliberal, no contexto da racionalidade digital.

3. Transformações do trabalho docente na era da racionalidade digital: entre automação e autonomia

Na sociedade contemporânea, marcada pela cultura digital, o avanço das tecnologias amplia o acesso e a circulação de bens culturais, mas também fortalece novas formas de controle e vigilância sobre as práticas sociais. No Brasil, embora o uso massivo de tecnologias educacionais tenha se intensificado durante a pandemia de COVID-19, esse movimento não surgiu apenas como resposta emergencial: ele consolidou a inserção de plataformas e corporações tecnológicas na educação, favorecida por políticas neoliberais já em curso e pela atuação de elites econômicas que transformaram a crise sanitária em oportunidade de expansão do capital educacional.

A chamada plataformização refere-se, conforme Poell, Nieborg e Dijck (2020), à penetração das infraestruturas e lógicas das plataformas em diferentes dimensões da vida social, econômica, cultural e educativa, reorganizando práticas e modos de imaginar o mundo em torno de algoritmos e interfaces digitais. Trata-se da mediação tecnológica crescente de esferas como o trabalho e a educação, em que os processos formativos passam a ser geridos e orientados por dispositivos digitais, moldando relações, comportamentos e formas de atuação docente no interior da racionalidade digital.

O processo de plataformização envolve três dimensões: infraestruturas de dados, mercados e governança. Nas infraestruturas, ocorre a dataficação, que transforma ações em dados usados para prever e direcionar comportamentos. Nos mercados, as plataformas reorganizam as relações econômicas em redes multilaterais que concentram poder e lucro nas grandes corporações. Já na governança, controlam fluxos e interações por meio de algoritmos, interfaces e políticas contratuais que moldam a visibilidade e o comportamento dos usuários. Assim, a plataformização redefine as formas de produção, consumo e controle social (Poell; Nieborg; Dijck, 2020; Lemos, 2021; Pasquale, 2015).

Ademais, plataformização está ligada ao capital privado das grandes corporações tecnológicas, Amazon, Apple, Google, Meta e Microsoft, que controlam redes, dados e fluxos informacionais em escala global. Sua expansão, associada às reformas neoliberais, aprofunda a precarização do trabalho, a financeirização da economia e a mercantilização da educação, consolidando novas formas de acumulação e dependência tecnológica. Desse modo, as Big Techs expressam a hegemonia do capital financeiro e a reconfiguração global do trabalho sob a lógica neoliberal.

Na educação, esse processo se refere à incorporação de sistemas digitais em práticas escolares e acadêmicas. Sob o discurso da inovação tecnológica, essas ferramentas, muitas vezes oferecidas por grandes empresas, operam como mecanismos de controle, vigilância e padronização, moldando comportamentos e redefinindo critérios de desempenho e sucesso escolar. Ao transferirem processos pedagógicos e avaliativos para ambientes comerciais automatizados, instauram formas sutis de gestão algorítmica que afetam diretamente a autonomia docente e a formação crítica dos sujeitos (Dijck; Poell; Wall, 2018).

As tecnologias digitais têm redefinido a organização escolar, introduzindo mecanismos de controle baseados em métricas, rankings e avaliações que instauram novas formas de regulação e responsabilização. As plataformas, ao atuarem sob interesses corporativos, moldam comportamentos, ampliam a

coleta de dados e transformam a educação pública em campo de vigilância e mercantilização, reforçando a privatização e o domínio empresarial sobre as práticas pedagógicas (Afonso, 2021; Selwyn, 2017).

Um exemplo dessa realidade é o protagonismo crescente da Inteligência Artificial (IA), sobretudo em ambientes como o Instagram, o YouTube, e nas modalidades de Educação a Distância (EaD). Esses espaços têm transformado as formas de ensino, aprendizagem e trabalho. Além de mediar processos educativos, tais plataformas regidas pela IA impõem dinâmicas que, em muitos casos, restringem a autonomia docente, sobretudo no que se refere à criação de conteúdos e à definição de seu alcance.

Para Lu *et al.* (2021), as plataformas digitais, frequentemente apresentadas sob o disfarce da inovação e da otimização do tempo, englobam não apenas os registros e dados relativos ao processo de ensino, mas também ferramentas para a disponibilização de materiais e recursos pedagógicos, além de espaços de interação tanto síncronos quanto assíncronos. Nesse sentido, tais elementos têm promovido transformações no trabalho docente, à medida que os ambientes virtuais de interação passam a substituir ou complementar os espaços presenciais, e as plataformas digitais são utilizadas para o registro do planejamento das aulas, do desempenho dos estudantes e da tramitação de procedimentos pedagógicos. Para os autores, essas plataformas se configuram como instrumentos de monitoramento e controle do trabalho docente, possibilitando que gestores realizem a supervisão em tempo real.

Na perspectiva de Han (2022), os algoritmos desempenham papel central nessa transformação. Advindos da ciência da computação, eles podem ser compreendidos como equações matemáticas articuladas a um conjunto finito de diretrizes sistematizadas, que orientam a resolução de problemas ou a execução de tarefas de complexidade variável. Além disso, esses sistemas possuem capacidade de aprimoramento autônomo, conforme a quantidade de informações que processam. A partir de um comando inicial, os algoritmos buscam conhecer cada sujeito de maneira mais detalhada do que ele mesmo, utilizando históricos de comportamento e grandes volumes de dados pessoais

para prever ações futuras, direcionando-as aos mercados de predição e influenciando decisões sociais.

Com efeito, os algoritmos não apenas processam dados, mas também reorganizam a realidade social, estabelecendo novas formas de experiência e interação no mundo contemporâneo. Nas palavras de Han (2022, p. 175), em tempos de racionalidade digital,

[...] a inteligência artificial não se fundamenta, mas calcula. Em vez de argumentos, surgem algoritmos. Argumentos podem ser aprimorados no processo discursivo. Algoritmos, por sua vez, são otimizados continuamente no processo maquinal.

Nesses termos, a sociedade tem operado em rede e se encontra balizada pela linguagem algorítmica, na qual os bits e suas equações matemáticas se apoiam na captação e no fluxo massivo de informações para construir e sustentar ecossistemas globais. Esses ecossistemas ultrapassam os limites entre vida privada e vida produtiva, buscando monitorar e controlar múltiplos aspectos da existência humana e do trabalho.

Para Alves, Nogueira e Figueiredo (2023, p. 49):

A elaboração de ferramentas tecnológicas algorítmicas de exploração do trabalho colmata o comportamento docente de tal modo que o profissional, ciente de que o insucesso de alunos lhe será atribuído, vive o medo da descontinuidade de seus vínculos e busca motivação extraordinária para a aprovação discente.

No campo educacional, observa-se, conforme Williamson *et al.* (2022), que esse processo teve início no final da década de 1990, nos Estados Unidos e em outros países, quando sistemas computacionais de processamento de dados passaram a integrar políticas voltadas à responsabilização, à avaliação e à comparação de desempenho. Nas décadas seguintes, a incorporação de tecnologias digitais nas políticas e práticas educativas expandiu-se, fortalecendo a presença das EdTechs, que se constituem como empresas de tecnologia educacional que utilizam inovações digitais para potencializar o ensino.

Como apontam Williamson *et al.* (2022), a adoção de plataformas digitais e o uso da inteligência artificial têm instituído novas formas de governança nas escolas, revestidas de modernidade e descentralização, mas que, na realidade, reproduzem padrões de gestão empresarial privada na administração pública. Dessa forma, o trabalho docente passa a ser moldado por uma racionalidade algorítmica que atua como instrumento de vigilância e controle, afetando não apenas os aspectos operacionais, mas também as dimensões cognitivas e intelectuais dos professores.

Sob essa perspectiva, Alves, Nogueira e Figueiredo (2023) destacam que tais transformações agravam a precarização do trabalho docente e reduzem sua autonomia, ao mesmo tempo em que discursos sobre inovação tecnológica são utilizados para legitimar práticas que fragilizam as condições de trabalho dos educadores. Sendo assim, entende-se que, embora a inteligência artificial e as plataformas digitais possam, em princípio, contribuir para o aprimoramento dos processos educacionais, o uso indiscriminado dessas tecnologias tende a intensificar a mercantilização do ensino, a automatização das práticas pedagógicas e, conseqüentemente, a desvalorização da profissão docente e do trabalho docente.

Logo, essa realidade exige o reconhecimento não apenas dos limites técnicos, mas também dos desafios éticos, morais e políticos impostos pela racionalidade digital em um contexto neoliberal. Torna-se imprescindível considerar as particularidades da docência e problematizar os efeitos de uma possível subordinação do trabalho intelectual à automação digital, bem como refletir sobre as formas de resistência frente à plataformização da educação e à automatização do trabalho docente, entendidos como fenômenos que refletem os efeitos da lógica capitalista e neoliberal, materializados em uma racionalidade digital dominante.

Nessa perspectiva, é pertinente retomar Kuenzer (1998), ao afirmar que a lógica mercadológica tem orientado gradualmente a organização educacional, atendendo às demandas do mercado e aos interesses antagônicos próprios da exploração capitalista. Tal processo ocorre sob a influência de organismos

econômicos globais que buscam transformar os processos pedagógicos em modelos empresariais de ensino e gestão. Em síntese, evidencia-se que a busca pela plataformização da educação se afasta de uma concepção ampla e progressista de ensino, fundada em princípios que promovam a formação humana sob uma perspectiva crítica e emancipatória.

Diante do exposto, a Racionalidade Digital na educação evidencia a contradição entre automação e autonomia no trabalho docente. A racionalidade digital impõe novas formas de controle e mercantilização do ensino, enquanto os professores buscam ressignificar sua prática diante da perda de autonomia, da intensificação e da precarização do trabalho. A padronização dos conteúdos, a avaliação automatizada e a redução da interação humana tendem a desumanizar o processo educativo e ampliar desigualdades. Assim, é fundamental problematizar criticamente esses processos, reafirmando a centralidade da docência e o caráter emancipador da educação.

Considerações finais

À luz do conceito marxiano de trabalho como categoria ontológica fundante da existência humana, atividade pela qual o ser humano se produz, se reconhece e transforma o mundo, compreender as transformações do trabalho docente na era da racionalidade digital exige reconhecer que, sob o neoliberalismo, esse fazer educativo tem sido progressivamente submetido à lógica da automação, da mercantilização e do controle algorítmico, tensionando sua dimensão emancipatória.

Assim sendo, as análises desenvolvidas ao longo deste artigo permitem compreender que o avanço da racionalidade digital e, por conseguinte, a plataformização da educação e a incorporação de sistemas algorítmicos em seus procedimentos têm intensificado o controle e a padronização das práticas pedagógicas, subordinando o trabalho docente à lógica neoliberal de eficiência, produtividade e responsabilização individual. Nesse contexto, verifica-se o fortalecimento da presença de grupos empresariais que assumem papel central

nas decisões políticas e educacionais, aprofundando a subordinação às demandas do mercado e reduzindo o espaço de atuação crítica dos professores.

A racionalidade digital, ao se fundamentar na coleta e no processamento massivo de dados, redefine os processos de trabalho e os modos de subjetivação, instaurando novas formas de vigilância e de autoexploração.

Essa lógica, desdobrada no campo educacional, converte o professor em gestor de si, responsável individualmente por seus resultados e pelo desempenho de seus estudantes, o que intensifica a precarização e fragiliza o caráter coletivo e formativo da docência.

Entretanto, mesmo diante dessas contradições, o trabalho docente preserva um potencial emancipatório decorrente de sua natureza imaterial e formativa. Por meio da mediação crítica do conhecimento, o professor pode questionar e ressignificar as imposições da racionalidade digital, transformando o espaço educativo em lugar de resistência frente à mercantilização, à plataformização da educação e à automação do trabalho docente.

Assim, compreender o trabalho docente em tempos de racionalidade digital implica reconhecer não apenas as formas de controle e alienação que o atravessam, mas também as possibilidades de ação consciente e transformadora que emergem de sua prática.

Nessa direção, reafirma-se que a docência, como prática social e política, permanece como espaço basilar para a defesa da educação pública, democrática e humanizadora. Valorizar o trabalho docente e garantir sua autonomia são condições essenciais para enfrentar os efeitos da lógica neoliberal e lutar por uma educação comprometida com a formação e a emancipação humana.

Referências

AFONSO, Almerindo Janela. Novos caminhos para a sociologia: tecnologias em educação e accountability digital. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 42, p. e250099, 2021. Disponível

em:<https://www.scielo.br/j/es/a/CsLPjh5kQQGHbZYLKybK87r/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 out. 2025.

ALVES, A. C.; NOGUEIRA, R. H. P.; FIGUEIREDO, C. P. Entre a autonomia e a subordinação no trabalho docente mediado por algoritmos. *RJLB-Revista Jurídica Luso-Brasileira*, v. 9, n. 2, p. 45-63, 2023. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2023/2/2023_02_0045_0063.pdf Acesso em: 10 jul. 2025.

DARDOT, P.; LAVAL, C. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016.

DIJCK, José van; POELL, Thomas; WAAL, Martijn de. *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

FREITAS, L. C. de. *A reforma empresarial da educação: nova direita, velhas ideias*. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

FRIGOTTO, Gaudêncio. *A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e a estrutura econômico-social capitalista*. São Paulo: Cortez, 1989.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A polissemia da categoria trabalho e a batalha das ideias na sociedade de classes. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 168-194, jan./abr. 2009.

DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782009000100014>

GURUMURTHY, A.; BHARTHUR, D. Policy frameworks for digital platforms: moving from openness to inclusion. *IT For Change*, 2018. Disponível em: <https://www.itforchange.net/research/platforms>. Acesso em: 13 out. 2025.

HAN, Byung-Chaul. *Infocracia: digitalização e a crise da democracia*. Tradução de Gabriel S. Philipson. Petrópolis: Vozes, 2022.

KUENZER, A. Z. Desafios teórico-metodológicos da relação trabalho-educação e o papel social da escola. In: FRIGOTTO, G. (org.). Educação e crise do trabalho. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 55-92.

KUENZER, A. Z.; CALDAS, A. Trabalho docente: comprometimento e desistência. In: FIDALGO, F.; OLIVEIRA, M. A.; FIDALGO, N. (orgs.). A intensificação do trabalho docente: tecnologias e produtividade. Campinas, SP: Papyrus, 2009. p. 19-48.

LAVAL, C. A. A escola não é uma empresa: o neoliberalismo em ataque ao ensino público. Londrina: Editora Planta, 2004.

LEMOS, André. A tecnologia é um vírus: pandemia e cultura digital. Porto Alegre: Sulina, 2021.

LU, A. J. *et al.* Data work in education: enacting and negotiating care and control in teachers' use of data-driven classroom surveillance technology. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, [S. l.], v. 5, n. CSCW2, art. 452, p. 1-26, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3479596>. Acesso em: 24 out. 2025.

MARX, K. Manuscritos econômico-filosóficos. São Paulo: Martin Claret, 2001.

MARX, K. O Capital: crítica da economia política. Livro 1, v. 1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MARX, K.; ENGELS, F. A ideologia alemã. São Paulo: Boitempo, 1984.

MÉSZÁROS, I. A educação para além do capital. São Paulo: Boitempo, 2005.

PARO, V. H. Administração escolar: introdução crítica. 17. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2022. E-book. ISBN 978655552508. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978655552508/>. Acesso em: 19 out. 2025.

PASQUALE, Frank. *The Black Box Society*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; DIJCK, José van. Plataformização. *Fronteiras-estudos midiáticos*, São Leopoldo, RS, v. 22, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4013/fem.2020.221.01>

RIZVI, F.; LINGARD, B. *Globalizing education policy*. New York: Routledge, 2009.

SÁ, N. P. O aprofundamento das relações capitalistas no interior da escola. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 57, p. 20-29, maio 1986.

SAVIANI, D. *Escola e democracia*. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1983.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 34, p. 1-20, jan./abr. 2007.

SELWYN, N. Educação e Tecnologia: questões críticas. In: FERREIRA, G. M. dos S.; ROSADO, L. A. da S.; CARVALHO, J. de S. (orgs.). *Educação e tecnologia: abordagens críticas*. Rio de Janeiro: SESES, 2017. p. 85-103.

WILLIAMSON, B.; GULSON, K. N.; PERROTTA, C.; WITZENBERGER, K. Amazon and the new global connective architectures of education governance. *Harvard Educational Review*, [S. l.], v. 92, n. 2, p. 231-256, 2022. Disponível em: DOI:[10.17763/1943-5045-92.2.231](https://doi.org/10.17763/1943-5045-92.2.231). Acesso em: 24 out. 2025.