

A subsunção real do trabalho docente na era das máquinas-plataformas

The real subsumption of teaching labor in the era of machine-platforms

Soraya Franzoni Conde¹ 0000-0002-5271-6479

Rafaela Vargas Laureano² 0000-0001-5179-585X

Jaqueline Freitas³ 0000-0003-1910-4849

^I Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil;
sorayafconde@gmail.com

^{II} Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil;
professoravargas@gmail.com

^{III} Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil;
jaquelinefreitasmestrado@gmail.com

Resumo:

Analisa-se a plataformização da educação pública municipal em Florianópolis, Santa Catarina, como expressão contemporânea da maquinaria e da subsunção real do trabalho docente ao capital. A crítica da economia política e a discussão contemporânea sobre o tema referendam a discussão. Tem-se como hipótese que a difusão de plataformas digitais, padronização de matrizes curriculares, materiais didáticos, sistemas digitais de gestão e avaliações externas não representam a inovação tecnológica prometida, constituindo um todo estruturado à reorganização capitalista do trabalho pedagógico, analogamente à função da maquinaria na grande indústria do século XVIII. Metodologicamente, realizou-se triangulação entre revisão teórica, análise documental e entrevistas semiestruturadas com docentes e supervisores de uma unidade escolar da rede. A categoria maquinaria é fundamental para compreender as plataformas digitais, pois, combinada a outros materiais padronizados e avaliações elaboradas fora do contexto individual escolar, aprofunda a subsunção real e a alienação do trabalho docente, transformado em apêndice de processos pedagógicos pré-definidos. Verticaliza-se a expropriação do conhecimento pedagógico com a desintelectualização docente e reiteração da divisão social do trabalho entre pensar e executar. A resistência a esse processo está no trabalho vivo docente, em mediações pedagógicas diferentes do padrão esperado pela máquina-plataforma da escola.

Palavras-chave: Trabalho, Educação, Plataformas digitais; Subsunção real; Mercadorização da educação.

Abstract:

¹ Pós doutora em Psicologia do Desenvolvimento pela City University of New York (CUNY/ 2021/Bolsa CAPES), doutora em Educação (2012 - Bolsa Fumdes e CNPq) e mestre em Sociologia Política (2007- Bolsa CAPES) pela UFSC com doutorado sanduíche na Universidade de Lisboa (Bolsa CAPES). E-mail: sorayafconde@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5271-6479>

² Pedagoga, Professora da Municipal de Ensino de Florianópolis, Mestre em Educação pela UFSC, Doutoranda em Educação pela UFSC. Membro pesquisadora do Núcleo de Estudos sobre as Transformações no Mundo do Trabalho. E-mail: rafaela.vargas@prof.pmf.sc.gov.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5179-585X>

³ Professora da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, Mestre em Educação pela UFSC, Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Educação da UFSC, Membro pesquisadora do Núcleo de Estudos sobre as Transformações no Mundo do Trabalho/ TMT-UFSC. E-mail: jaquelinefreitasmestrado@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1910-4849>

This study analyzes the platformization of public education in Florianópolis, Santa Catarina, as a contemporary expression of machinery and the real subsumption of teaching labor to capital. The analysis is grounded in the critique of political economy and contemporary discourse on the subject. The hypothesis posits that the proliferation of digital platforms, the standardization of curricula, teaching materials, digital management systems, and external assessments does not represent the technological innovation; rather, these elements constitute a structured whole driving the capitalist reorganization of pedagogical work, analogous to the machinery in 18th-century large-scale industry. Methodologically, the study employed triangulation involving a theoretical review, document analysis, and semi-structured interviews with teachers and supervisors from a school. The category of "machinery" is essential for understanding digital platforms; when combined with other standardized materials and assessments developed outside the specific school context, these platforms deepen the real subsumption and alienation of teaching labor, transforming the teacher into an appendage of pre-defined pedagogical processes. This process intensifies the expropriation of pedagogical knowledge through the de-intellectualization of teachers and reinforces the social division of labor. Resistance to this process lies in living teaching labor, in pedagogical mediations that diverge from the standard expected by the school's platform-machine.

Keywords: Labor; Education; Digital platforms; Real subsumption; Commodification of education.

Introdução

É questionável que todas as invenções mecânicas já feitas tenham servido para aliviar a faina diária de algum ser humano (Stuart Mill, 1868, p. 58).

Mas, essa não é em absoluto a finalidade da maquinaria utilizada de modo capitalista.... A maquinaria é meio para a produção de mais valor... Matemáticos e mecânicos - e isso é repetido aqui e ali por economistas ingleses - definem ferramenta como máquina simples e máquina como ferramenta composta. Não detectam nenhuma diferença essencial e chegam ao ponto de chamar de máquinas as simples potências mecânicas como a alavanca, o plano inclinado, o parafuso, a cunha... Do ponto de vista econômico, esta definição não tem qualquer validade, pois carece do elemento histórico (Karl Marx, 2013, p 445).

A expansão das plataformas digitais nas redes públicas de ensino tem sido acompanhada pela crescente incorporação de sistemas informatizados de gestão, materiais estruturados, matrizes curriculares, avaliações em larga escala e mecanismos de monitoramento, vigilância e controle do trabalho pedagógico. Nas últimas décadas, essas transformações passaram a ocupar lugar central nas políticas educacionais brasileiras, frequentemente justificadas pelos discursos da inovação, da modernização da gestão e da melhoria da qualidade da educação. Em consequência, consolidou-se um amplo campo de pesquisas críticas dedicado à análise dos impactos da digitalização sobre o trabalho docente (Silva, 2022; Adrião, 2024; Venco; Seki, 2025; Fagiani, Previtali, 2026; Noronha, 2025;

Conde *et al.*, 2025; Leher, Moreira, 2025; Souza Netto, 2026), evidenciando processos de intensificação do trabalho, ampliação da burocratização, perda relativa de autonomia, fortalecimento dos mecanismos de vigilância e privatização da educação pública. Em diferentes perspectivas, esses trabalhos evidenciam que as novas ferramentas tecnológicas alteram significativamente os processos e as condições sob as quais o trabalho nas escolas é realizado.

Embora muitas contribuições críticas tenham ampliado significativamente a compreensão das transformações tecnológicas recentes, parte expressiva da produção acadêmica permanece concentrada na descrição de seus efeitos mais imediatos e aparentes. O balanço de literatura realizado por Laureano e Conde (2026) assinala que ainda predominam abordagens que atribuem protagonismo às tecnologias digitais, relegando a segundo plano as determinações históricas e as relações sociais que condicionam sua difusão. Nessa perspectiva, as plataformas tendem a aparecer como causa das transformações observadas, e não como mediações de processos mais amplos de reorganização do trabalho, sob a lógica capitalista, e de reconfiguração das relações entre Estado, Mercado e Educação.

Metodologicamente, este artigo foi escrito com base em três movimentos complementares. O primeiro consiste na reconstrução teórica e histórica da categoria de subsunção real a partir da crítica da economia política de Marx e de autores clássicos e contemporâneos. O segundo conjunto de fontes é constituído pela análise documental das políticas inovadoras implementadas na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis (Rmef). A análise realizada nesta pesquisa procura assimilar a unidade entre diferentes fontes, com cruzamento/triangulação de dados de diferentes fontes, no intuito de apreender a totalidade e as contradições presentes na realidade.

A seleção das entrevistas analisadas neste trabalho concentrou-se intencionalmente nas narrativas das professoras da Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), visto que a atuação docente na RMEF constitui o recorte analítico delimitado para este artigo. Para fundamentar a reflexão, o corpus documental abrangeu legislações, portarias e direcionamentos normativos da Secretaria Municipal de Educação (SME), tais como as Leis Municipais n.º 10.773/2021 e n.º 10.915/2022, a Portaria SME n.º 592/2025, os Ofícios SME/DEF n.º 26/2025, n.º 156/2025 e n.º 091/2026, o Ofício n.º 438/2026/GS/SME/PMF e o projeto Sabiá (Ofício n.º 32/2026/GFC/DGPE/SME/PMF), além das Matrizes de Referência Curricular, dos materiais estruturados LEIA e Educa Floripa, de documentos do Sistema de Gestão Educacional (SGE) e das diretrizes das avaliações externas da RMEF.

A investigação esteve vinculada à pesquisa intitulada “A reconfiguração da escola diante das atuais transformações no mundo do trabalho”, desenvolvida pelo Núcleo de Estudos sobre as Transformações do Mundo do Trabalho (TMT/UFSC), aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFU com parecer número 5.932.939, autorizada pelas respectivas Secretarias de Educação e financiada pelo CNPq (Editais Pró-Humanidades 2022 e 16/2024). Em campo, o universo amplo de sujeitos totalizou 37 participantes atuantes em cinco escolas das redes públicas municipal e estadual localizadas em Florianópolis, distribuídos entre a Educação Infantil (5 professoras e 1 gestora), os Anos Iniciais (3 professoras e 1 gestora), o Ensino Fundamental II (5 professores e 4 gestores), a Educação de Jovens e Adultos - EJA (7 professores e 2 coordenadores) e o Ensino Médio estadual (8 professores e 1 gestor). Por fim, com o intuito de garantir o rigor e o sigilo ético previstos no protocolo de pesquisa, todos os depoimentos foram devidamente anonimizados por meio do uso de codinomes.

A estrutura deste artigo contempla, além da introdução, conclusão e referências, a discussão teórica histórica clássica sobre a subsunção formal e real, localizando-a nas mudanças do processo de trabalho ocorridas na passagem da manufatura à maquinaria e relacionando-a com a plataformização da educação atual. Em seguida, cotejamos os dados coletados na RMEF com o referencial teórico contemporâneo e clássico sobre o tema, evidenciando como as plataformas digitais interferem no processo de trabalho nas escolas e expressam a forma atual da maquinaria na educação. Por último, contraditoriamente, destacamos como o trabalho pedagógico vivo docente é uma forma potente de resistência e mediação pedagógica frente à padronização, fragmentação e alienação/estranhamento impostas pelo sistema de vigilância e de controle de plataformas digitais, materiais estruturados, currículos e avaliações em larga escala.

1. Da subsunção formal manufatureira à subsunção real da máquina-plataforma na educação

A categoria subsunção é fundamental na obra marxista e na crítica radical que Marx realiza ao modo capitalista de produção. Para compreendê-la, é preciso penetrar na transição entre o modo de produção manufatureiro, quando predomina a subsunção formal do trabalho, e o modo de produção industrial com uso de maquinaria, quando se desenvolve a subsunção real. Com a maquinaria, inaugura-se aquilo que Marx chama de típica forma de produção capitalista, sob a qual o trabalhador assalariado se vê expropriado dos conhecimentos

necessários à execução de seu trabalho e se torna acessório de um processo dominado por máquinas.

As manufaturas, predominantes nos séculos XV e XVII na Europa, e com pequenas expressões no Brasil durante os séculos XVIII e XIX, constituem o gérmen da produção capitalista. Elas inauguram uma forma de trabalho dividida por tarefas especializadas entre os trabalhadores, ao contrário da produção total da mercadoria realizada pelo artesão nas escolas de ofício. Também dependem da separação de trabalhadores dos meios de produção, ou seja, de pessoas dispostas a venderem a sua força de trabalho e, por isso, subsumidas formalmente ao proprietário dos meios de produção.

Ainda que com predomínio manual do trabalho vivo, as manufaturas iniciam uma nova forma de organização da atividade laboral. O assalariamento é combinado ao trabalho realizado em um espaço que concentra os meios de produção e institui a divisão especializada de tarefas voltadas para a produção em maior escala e para a troca. Inicia, também, uma forma de controle do processo de trabalho, realizado por um supervisor alheio, para evitar desperdício de tempo e de materiais.

Nas manufaturas, embora os trabalhadores estejam submetidos formalmente ao patrão, predomina o trabalho vivo e o conhecimento necessário no processo de trabalho ainda pertence ao trabalhador que utiliza instrumentos como ferramentas extensoras de seu corpo em um processo que ele domina. Nesse campo, trabalhadores especialistas são fundamentais e dificilmente substituídos. A exploração ocorre de forma absoluta pelo prolongamento da jornada de trabalho, sendo o trabalhador vivo peça fundamental, o que ainda lhe confere importância e maior poder de barganha na luta de classes.

Conforme Rugiu (1998), há um fio invisível que liga o trabalho artesanal na Europa e a educação. Esse fio é responsável por trazer uma nostalgia de algo que tende a não mais existir também no contexto educacional. Embora a educação se situe no âmbito do trabalho imaterial, ela reserva características do artesanato e da manufatura, em que o produto não se separa do ato de produção. Na atividade de ensino, docentes e alunos estão juntos envolvidos no processo e cada professor e professora, por meio do seu trabalho vivo e da síntese entre sua formação, estudos e experiência, planeja e leciona de forma única e singular, de acordo com cada contexto. Sujeito que faz avaliações e propõe atividades e estratégias com sua síntese própria e de acordo com cada momento e estudantes para quem trabalha. Assim, a educação possui características que a aproximam do trabalho artesanal e nas escolas. Quando se trata de ensinar grupos maiores (em ampla escala) por disciplinas específicas, ela ganha características

manufatureiras, portanto, o professor ainda domina o processo (tal qual no artesanato), embora formalmente submetido ao assalariamento e às hierarquias institucionais, com supervisores e gestores externos.

Já a ascensão da grande indústria recruta um outro tipo de trabalhador para funções projetadas por outrem e com predomínio do trabalho morto já expropriado de trabalhadores vivos e materializados na maquinaria. Deste fato deriva a necessidade de novas formas de aprendizagens mais generalistas, padronizadas, controladas e disciplinantes. Por isso, Rugiu (1998) estranha a persistência da valorização da forma artesanal de ensino na educação justamente quando ela já está em declínio no processo geral de trabalho que ocorre de forma cada vez mais industrial. Em nosso entendimento, nessa nostalgia de educadores que parecem ‘rosear’ o passado artesanal reside uma preciosa crítica radical à forma educacional mercadológica do presente. Na mesma direção, até mesmo capitalistas e liberais, como Adam Smith (1989) e Mandeville (1728) percebiam que os trabalhadores da indústria do século XVIII se tornaram estúpidos, intelectualmente limitados e moralmente torpes em relação aos artesãos de ofício.

O mesmo pensamento pode ser referido à escola atual. O avanço da plataformização e da uberização do trabalho ocorre utilizando-se de recentes avanços da Inteligência Artificial (IA) e dos algoritmos. Nesse conjunto, profissões que foram preservadas da automação industrial precedente (como docente, jornalista, designer, advogado, médico, etc.) são, agora, impactadas diretamente pelas novas tecnologias. Plataformas e a IA, ao reunirem um conjunto grande de informações sobre o processo de trabalho, passam a expropriar, sistematizar, controlar, fragmentar, simplificar e padronizar tarefas, substituindo e precarizando o trabalho de docentes, gestores, gestoras, secretários e secretárias escolares. Na prática, profissionais docentes tornam-se aplicadores do que já está desenvolvido, condicionados a cumprir prazos e metas externas.

Ainda, conforme entende Rugiu (1998), o desmonte de corporações e da forma artesanal de trabalho (podemos desdobrar isso para o ensino) se relaciona à ideia de que *Time is Money*. Com a contratação da força de trabalho por hora, é necessário tornar eficiente cada minuto, o que exige disciplinar os trabalhadores desde a tenra idade a serem produtivos e avaliados por seus produtos no mercado. Assim como o artesão foi substituído pelo operário de fábrica e a aprendizagem do ofício pela escola, agora avança o trabalhador (incluindo docentes) precário, plataformizado e empreendedor de si, em uma escola precária, plataformizada, com currículos generalistas, avaliações padronizadas e forjadoras de seres

humanos que aceitem e naturalizem como (de)mérito pessoal a precarização de seu trabalho via plataformas digitais.

Conforme Marx (2013), a Maquinaria e a Grande Indústria revolucionaram o processo de trabalho e transformaram o trabalhador em mero apêndice das máquinas. Sua consequência imediata foi o desemprego e o rebaixamento de salários, com uma simplificação do processo de trabalho a tal ponto que até mulheres e crianças (*cheap labour*) poderiam trabalhar. As máquinas criam a fileira dos sobrantes (Exército Industrial de Reservas) que está sempre disposta e ávida aos piores trabalhos, consequentemente, aos mais baixos salários.

Marx (2013) nos provoca, então, a pensarmos a respeito da diferença entre máquina e ferramenta. Ao contrário da definição apologética e liberal da época, que entendia as máquinas como ferramenta complexa, a maquinaria muda radicalmente a posição do trabalhador no processo de trabalho. As ferramentas são caracterizadas como extensões ou acessórios do corpo do trabalhador que ainda domina o processo de trabalho. Já as máquinas invertem essa posição. Os trabalhadores se tornam extensores das máquinas e perdem, enquanto sujeitos, o controle do processo e do produto, sendo, portanto, acessórios facilmente substituíveis, pois já estão subsumidos realmente.

Além disso, com o emprego de máquinas, aprofunda-se a alienação, no sentido de estranhamento, em relação: 1) ao produto, 2) ao processo, 3) ao sujeito e 4) ao ser genérico (Marx, 2013). As máquinas, ao serem expressão da transformação do trabalho vivo (energia vital do trabalhador) em trabalho morto (concretizado em máquinas que aparecem como uma caixa preta misteriosa), materializam a expropriação do trabalhador dos conhecimentos necessários para sua reprodução. A subsunção formal transforma-se em real, pois ele perde o domínio da técnica, os conhecimentos e as habilidades deste processo, tornando-se acessório de uma atividade simplificada, fragmentada, controlada e cada vez mais sem sentido, a não ser o salário. Quando ‘dono’ do jeito de fazer do trabalho, o trabalhador possuía maior capacidade de resistência e de impactar o processo produtivo individualmente. Já com a maquinaria, além do trabalhador livre e disposto ao assalariamento, há uma base científica e tecnológica superdesenvolvida, com capitalistas de grande porte e capacidade de expropriação sistemática do conteúdo do trabalho que vai sendo dividido, fragmentado em tarefas simples, controladas por tempo e metas de execução.

Conforme Marx (2004), a subsunção formal é apenas a primeira desse processo e se caracteriza por uma submissão e coação do trabalho ao capital, imposta em virtude da expropriação dos trabalhadores dos meios de produção. Há uma hierarquia e coerção externa

impostas pelo salário com predominância da mais valia absoluta. O capitalista dirige o processo de trabalho coletivo e manual em direção à extração de mais valor, mas o trabalhador (tal como o profissional docente) permanece detentor dos conhecimentos necessários ao exercício do ofício e conserva relativa autonomia na condução da atividade produtiva. Embora a produção já esteja subordinada às relações capitalistas de propriedade, a lógica interna do trabalho continua determinada, em grande medida, pelos saberes acumulados historicamente.

Essa forma de dominação manufatureira apresenta limites internos ao próprio desenvolvimento da acumulação capitalista. Enquanto o conhecimento necessário à produção permanece concentrado nos trabalhadores, o capital continua dependente de capacidades que não controla integralmente. A ampliação da produtividade, a redução do tempo de trabalho necessário e a intensificação dos ritmos produtivos exigem uma transformação qualitativa das condições nas quais o trabalho é realizado. É aí que o desenvolvimento da maquinaria corresponde de forma mais direta às necessidades de expropriação intelectual e de controle pelo capital.

Já a subsunção real é a segunda etapa desse processo e inaugura a típica forma de produção capitalista. Nela, o capital adquire maior controle e poderes frente às resistências dos trabalhadores. Requer trabalhadores livres, ciência, maquinaria e capitalista de grande porte. Há expropriação de conhecimentos vivos de trabalhadores experientes em trabalho morto (propriedade do capitalista). Ela representa uma mudança decisiva porque modifica a própria estrutura do processo produtivo. O capital deixa de limitar-se ao controle jurídico e econômico da atividade laboral e passa a reorganizar internamente suas bases técnicas, científicas e organizacionais.

A maquinaria e sua forma digital e plataformizada empregada na educação e em outras áreas, não deve ser, portanto, compreendida apenas como um conjunto de equipamentos técnicos, mas como resultado de uma luta entre capitalistas e trabalhadores da educação pelo controle do processo de trabalho. Essa formulação oferece uma chave interpretativa para compreender as transformações contemporâneas do trabalho intelectual e a máquina-plataforma.

Ao tratar da especificidade da educação, percebemos que o trabalho na escola pública, embora diferente do trabalho na escola privada, tem professores assalariados que educam a mercadoria, ‘força de trabalho futura’, ou seja, atuam diretamente com a reprodução do sistema. Com conteúdos, currículos e processos de ensino cada vez mais pré-definidos,

controlados, padronizados, plataformizados e alinhados pelas intenções reprodutivas do capital, o trabalho docente na instituição pública está sendo expropriado e desintelectualizado de modo sistemático e contínuo, deixando de ser subsumido formalmente, para ser realmente. Ao depositarem informações sobre estudantes, trabalhadores, processos pedagógicos e conteúdos nas plataformas, educadores estão alimentando a base tecnológica e científica, já altamente desenvolvida com a IA e a chamada ‘indústria 4.0’, com informações e conhecimentos da atividade de ensino, contribuindo para a expropriação, a obsolescência, a fragmentação, a desintelectualização, a automação e a simplificação do trabalho docente.

Taylor (2006), já na reestruturação produtiva do início do século XX e utilizando dos preceitos de uma sistematização científica do trabalho, percebe que quanto mais o trabalho for quantificado e dividido em tarefas simples, mais fácil ele será controlado e substituído por qualquer outro trabalhador sem qualificações específicas. Assim, se a pandemia foi um grande laboratório para a expansão das plataformas digitais, a generalização de seu uso na educação permitiu que o capital avançasse de uma forma jamais vista sobre o controle do trabalho docente. Essa nova forma de ser da maquinaria, agora conectada à *Internet* e carregada em bolsas e mochilas, ao permitir que o docente leve o trabalho para casa, combina prolongamento da jornada, controle e intensificação de seu ritmo laboral.

O planejamento pedagógico, a elaboração de sequências didáticas, a definição de critérios avaliativos, o acompanhamento das aprendizagens e a organização curricular deixam de depender exclusivamente do julgamento profissional construído na relação entre professor, estudantes e conhecimento escolar. Desenvolve-se um controle científico da docência por sistemas digitais que estabelecem categorias de classificação, campos obrigatórios de registro, temporalidades, indicadores e parâmetros de acompanhamento. O professor continua realizando o trabalho vivo indispensável à educação, porém, sob condições cada vez mais determinadas pelo trabalho objetivado nos sistemas digitais.

Essa transformação permite retomar a distinção marxiana entre trabalho vivo e trabalho morto. O trabalho vivo permanece condição indispensável para a realização do processo educativo, pois nenhuma plataforma estabelece relações pedagógicas, interpreta integralmente as necessidades dos estudantes ou produz, por si mesma, processos de aprendizagem. Entretanto, parcela crescente do conhecimento profissional anteriormente mobilizado pelos docentes passa a ser incorporada às plataformas digitais sob a forma de procedimentos padronizados, bancos de atividades, matrizes curriculares, sistemas automatizados de acompanhamento e mecanismos de análise de dados. O objeto privilegiado

da máquina-plataforma atual deixa de ser apenas o movimento físico do trabalhador para incluir seus processos intelectuais de planejamento, registro, avaliação, comunicação e produção de informações. Algoritmos assumem papel estratégico no processamento de informações, organização e controle a partir escolhas humanas anteriores sobre o que deve ser registrado, classificado, comparado e considerado relevante.

2. O avanço da máquina-plataforma e a subsunção real docente na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis

A análise da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis permite observar, em uma realidade concreta, como a máquina-plataforma reorganiza as condições de realização do trabalho docente. Os documentos normativos, sistemas informatizados, materiais estruturados e mecanismos de avaliação analisados nesta pesquisa não constituem iniciativas administrativas isoladas ou simples estratégias neutras de modernização da gestão educacional. Eles compõem uma arquitetura institucional articulada, na qual currículo, planejamento, avaliação, monitoramento e responsabilização individual passam a operar, de forma integrada, máquinas-plataformas.

A Portaria SME n.º 592/2025 constitui uma expressão significativa desse movimento. Ao regulamentar o registro, o acompanhamento e o monitoramento do planejamento pedagógico no Sistema de Gestão Educacional (SGE), a normativa estabelece não apenas a obrigatoriedade do planejamento, mas também sua forma de elaboração, periodicidade e critérios de validação. Com isso, percebemos, o que está em questão não é apenas o aumento das tarefas burocráticas ou a introdução de ferramentas digitais no cotidiano escolar, mas a transformação qualitativa das condições nas quais o trabalho pedagógico passa a ser realizado. A primeira dimensão dessa transformação manifesta-se na crescente centralidade assumida pelos sistemas digitais externos de planejamento, pelas matrizes curriculares externas, genéricas e padronizadas e pelos cronogramas institucionais de acompanhamento e controle.

Objetivos de aprendizagem, habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), estratégias metodológicas, recursos didáticos e instrumentos avaliativos são registrados em campos previamente estruturados pelo sistema digital, permitindo acompanhamento contínuo pelas instâncias gestoras. Esse processo modifica o próprio significado do planejamento pedagógico. Tradicionalmente, planejar constituía um momento privilegiado de elaboração intelectual do professor, no qual eram interpretadas as características concretas da turma, selecionados conteúdos, definidas estratégias

metodológicas e organizadas formas de intervenção pedagógica de forma muito particular e contextual com cada turma e estudantes, quase que ‘artesanalmente’. Mesmo condicionado por referências de documentos curriculares e orientações institucionais, esse processo permanecia vinculado ao julgamento e a tomadas de decisão do profissional docente, tendo em vista a particularidade de seu grupo.

Com a expansão dos sistemas digitais, parte dessas decisões passa a ocorrer dentro de estruturas prévias e duramente definidas, ou seja, há maior engessamento. O professor continua planejando, mas realiza essa atividade em um espaço organizado por categorias, campos obrigatórios, temporalidades e critérios externos e prévios ao próprio processo pedagógico. Essa transformação aproxima-se da passagem da subsunção formal para a subsunção real do trabalho ao capital, segundo identificada por Marx (2013). Na subsunção real, modificam-se as condições internas do processo de trabalho, com reorganização de tempos, métodos e formas de execução da atividade laboral, conforme entrevistas realizadas atestam: “No momento atual, a gente está completamente engessado. As habilidades já vêm definidas por trimestre e por quinzena. Não conseguimos mais organizar o trabalho a partir das necessidades da turma (*Informação verbal*, 2026)⁴.

A expressão ‘engessado’ não representa apenas uma insatisfação individual diante de uma mudança institucional. Ela revela a percepção concreta de uma alteração na forma de organização do trabalho docente e no controle alheio via plataformas e algoritmos previamente definidos. Essa mesma contradição aparece na fala de outro professor: “Hoje eu organizo meu trabalho entre o que a prefeitura quer e o que a turma realmente precisa. Faço as duas coisas porque não tenho força para enfrentar um processo tão impositivo” (*Informação verbal*, 2026)⁵.

Esse trecho expressa uma característica central da subsunção real: o trabalhador permanece responsável pela execução do trabalho vivo, mas realiza sua atividade em condições progressivamente determinadas por estruturas externas/estranhas ao próprio processo de trabalho. A tensão entre “o que a prefeitura quer” e “o que a turma precisa” evidencia o conflito entre a racionalidade administrativa incorporada às máquinas-plataformas e a realidade concreta da prática pedagógica.

A reorganização do trabalho docente torna-se mais evidente quando se observa a articulação entre diferentes dispositivos institucionais. Na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, o SGE, as Matrizes de Referência Curricular, os materiais estruturados Leia,

⁴ Entrevista B concedida aos pesquisadores em 14 de julho de 2026

⁵ Entrevista C concedida aos pesquisadores em 15 de julho de 2026.

Escala do Aprender e Educa Floripa, as avaliações externas e os mecanismos de acompanhamento institucional não funcionam de forma independente. Sua eficácia decorre justamente da integração produzida pela infraestrutura digital, que conecta planejamento, registro, acompanhamento e avaliação em um mesmo sistema técnico. Nesse contexto, a plataforma deixa de atuar apenas como banco de armazenamento de informações e passa a constituir uma estrutura concreta, um maquinário, de organização do próprio trabalho pedagógico e que o direciona cada vez mais aos interesses do capital.

A Portaria SME n.º 592/2025 evidencia esse processo ao estabelecer que o planejamento docente deve ser elaborado, registrado e acompanhado por meio do SGE. Não se trata apenas da substituição de documentos impressos por registros digitais. A própria forma de elaboração do planejamento passa a ser condicionada pelas categorias incorporadas ao sistema, que define campos obrigatórios, formas de classificação, temporalidades e critérios de acompanhamento. A mesma lógica aparece no Ofício SME/DEF n.º 091/2026, relacionado à utilização do material estruturado Leia em articulação com as Matrizes de Referência Curricular. O material deixa de aparecer apenas como recurso complementar, para atuar como elemento organizador da sequência didática, definindo aprendizagens consideradas essenciais, conteúdos prioritários e expectativas de desempenho.

Nesse movimento, a seleção de conteúdos, a organização das atividades e a definição dos critérios de acompanhamento deixam de constituir momentos exclusivos da atividade intelectual do professor e passam a ser parcialmente objetivados em matrizes, plataformas e materiais estruturados. Essa transformação aparece na fala de um professor: “O SGE é onde a gente coloca tudo: planejamento, diário, avaliações, notas... A prefeitura tem acesso a tudo o que fazemos” (Informação verbal, 2026)⁶.

A fala evidencia que a plataforma ultrapassa a função de armazenamento. Ela transforma-se em infraestrutura permanente de acompanhamento e controle do trabalho docente. O planejamento passa a cumprir simultaneamente duas funções: orientar a prática pedagógica e produzir evidências para o sistema administrativo. Essa duplicidade não ocorre apartada de formas de resistência, conforme relato de uma professora: “Eu fazia um planejamento para colocar no SGE e outro para trabalhar com a turma. O do sistema era o que eles queriam ler; o meu era o que realmente funcionava na sala de aula” (Informação verbal, 2026)⁷.

⁶ Entrevista C concedida aos pesquisadores em 15 de julho de 2026.

⁷ Entrevista B concedida aos pesquisadores em 14 de julho de 2026.

A afirmação revela uma das principais contradições da maquinaria digital. O planejamento registrado na plataforma responde às exigências administrativas incorporadas ao sistema, enquanto o trabalho efetivamente desenvolvido permanece dependente da interpretação docente sobre as necessidades concretas dos estudantes. A objetivação do saber docente, portanto, não elimina imediatamente a atividade intelectual do professor, mas produz uma separação crescente entre a lógica da plataforma e a lógica do trabalho pedagógico.

Nesse processo, os algoritmos assumem papel fundamental. Como discutido anteriormente, eles não devem ser compreendidos como mecanismos neutros de processamento de informações, mas como formas específicas de organização e controle da realidade. Ao estabelecer quais dados serão coletados, como serão classificados e quais indicadores serão produzidos em relação aos planejamentos e avaliações, por exemplo, os sistemas algorítmicos incorporam determinadas concepções de educação, aprendizagem, desempenho e qualidade, além de avaliarem e premiarem os docentes que correspondem melhor ao desejado pelo sistema.

Na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, essa racionalidade do maquinário digital manifesta-se na articulação entre plataformas como o SGE, as Matrizes de Referência Curricular, as avaliações externas realizadas em parceria com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd) e os mecanismos institucionais de acompanhamento do desempenho escolar. O professor passa a alimentar com registros permanentes sobre seu trabalho uma infraestrutura informacional que permite o monitoramento institucional de sua própria atividade, além de sistematização e expropriação dos conhecimentos necessários ao exercício da profissão. Essa transformação aparece nas entrevistas realizadas: “Além das aulas, temos o SGE, o ponto eletrônico no celular, o CAEd, os registros das avaliações, as planilhas... Tudo precisa ser alimentado. Isso também é trabalho” (Informação verbal, 2026)⁸.

Como se vê, a expansão das plataformas digitais produz novas dimensões do trabalho docente. As atividades docentes em plataformas digitais passam a cumprir uma função estratégica na racionalidade gerencial: produzir informações necessárias ao controle, à avaliação e à gestão da rede. O registro deixa de ser apenas documentação da prática pedagógica para constituir condição de funcionamento de uma forma de governo baseada em dados. Essa lógica torna-se evidente quando se analisam os efeitos das avaliações padronizadas sobre o cotidiano escolar. Uma das professoras entrevistadas relatou o seguinte: “Mandaram usar exatamente a nota da plataforma no boletim. Um aluno que praticamente não

⁸ Entrevista C concedida aos pesquisadores em 15 de julho de 2026.

escrevia acertou dezoito questões porque chutou. Depois precisei alterar outras notas para conseguir garantir o apoio pedagógico” (Informação verbal, 2026)⁹.

A situação aponta para uma contradição fundamental da racionalidade algorítmica: um resultado produzido por uma ferramenta padronizada passa a adquirir aparência de objetividade suficiente para orientar decisões pedagógicas envolvendo sujeitos concretos. A singularidade dos processos de aprendizagem tende a ser subordinada à lógica da mensuração, diluindo a aprendizagem e o trabalho pedagógico, na medida em que aquilo que pode ser convertido em número assume mais legitimidade institucional.

Essa dinâmica aproxima-se das análises de Freitas (2012, 2018), para quem os sistemas de avaliação em larga escala deixam progressivamente de desempenhar apenas uma função diagnóstica e passam a constituir mecanismos de regulação do trabalho escolar. Os indicadores produzidos pelas avaliações orientam currículos, planejamentos, formação continuada, reconhecimento institucional e distribuição de responsabilidades. A qualidade educacional é definida prioritariamente por aquilo que pode ser medido, comparado e acompanhado por sistemas administrativos. Com a maquinaria digital, o controle torna-se incorporado ao próprio processo de trabalho, diminuindo o componente vivo da gestão e da supervisão.

Entretanto, dimensões fundamentais da atividade educativa permanecem fora dessa racionalidade: a construção de vínculos, os processos de aprendizagem singulares, as relações humanas, as dificuldades sociais dos estudantes e as mediações construídas diariamente pelos professores. A plataforma amplia a capacidade de mensuração, mas não consegue capturar a totalidade do processo educativo. Essa característica aproxima-se daquilo que Dardot e Laval (2016) identificam como expansão da racionalidade concorrencial às instituições públicas. A escola passa a ser organizada por mecanismos de desempenho, comparação e responsabilização semelhantes aos utilizados em organizações empresariais.

Na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, esse movimento é particularmente evidente com a implantação do Programa Reconhecer, instituído pelo Decreto Municipal nº 29.348/2026 e regulamentado por portaria específica. O programa vincula parte da remuneração dos profissionais da educação ao cumprimento de indicadores de desempenho, metas institucionais e critérios relacionados aos processos de trabalho, como assiduidade e pontualidade. Embora a normativa estabeleça os critérios gerais de avaliação, sua

⁹ Entrevista B concedida aos pesquisadores em 14 de julho de 2026.

operacionalização depende fundamentalmente das informações produzidas pelos sistemas digitais da rede, especialmente o Risoluto e o SGE.

Ainda assim, professores permanecem realizando trabalhos intelectuais de interpretação, adaptação e mediação e, ao mesmo tempo, a demanda adicional digital a cumprir. Essa mesma dinâmica aparece neste relato: “Faço uma casadinha. Cumpro o que pedem no sistema, mas ensino aquilo que meus alunos realmente precisam aprender. Este ano, por exemplo, fiquei mais tempo trabalhando nessa divisão porque eles ainda não tinham compreendido. Pela matriz eu já deveria ter avançado” (Informação verbal, 2026)¹⁰.

A fala permite identificar as contradições e a forma como a luta de classes se manifesta dentro das escolas entre trabalhadores docentes e a gestão capitalista estatal expressa na máquina-plataforma educacional. A resistência docente nem sempre ocorre como enfrentamento explícito às políticas institucionais, mas em práticas cotidianas em que professores procuram preservar a finalidade pedagógica do trabalho diante das exigências dos sistemas de gestão. Entretanto, a necessidade de conciliar prescrições curriculares, alimentação de plataformas, cumprimento de cronogramas e acompanhamento dos indicadores institucionais amplia e intensifica o trabalho docente: “Perdemos muito tempo preenchendo burocracias. Enquanto isso, deixamos de fazer aquilo que realmente importa, que é pensar na aprendizagem real das crianças” (Informação verbal, 2026)¹¹.

A fala demonstra que horas anteriormente destinadas ao trabalho intelectual de estudo, planejamento coletivo, reflexão pedagógica e acompanhamento individual são tomadas por registros, relatórios e demandas burocráticas digitais. Nessa direção, Conde *et al.* (2025) afirmam que o conhecimento pedagógico historicamente produzido pela profissão docente passa por um processo de sistematização e codificação, sendo convertido em algoritmos, plataformas, materiais estruturados e sistemas digitais que retornam aos professores como orientações técnicas destinadas a organizar a própria atividade profissional.

Emergem, assim, duas contradições centrais no trabalho pedagógico docente: quanto mais alimentam e operacionalizam plataformas, mais controlados ficam; quanto mais as plataformas fragmentam e padronizam o conhecimento docente, mais impossível se torna a redução integral do trabalho educativo vivo à lógica técnica da maquinaria digital. Essa tensão entre padronização e mediação pedagógica constitui o elemento contraditório central da subsunção real operada pelas máquinas-plataformas.

¹⁰ Entrevista C concedida aos pesquisadores em 15 de julho de 2026.

¹¹ Entrevista B concedida aos pesquisadores em 14 de julho de 2026.

As plataformas emergem como resposta técnica a necessidades produzidas por uma racionalidade política que, nas últimas décadas, reorganizou a gestão dos sistemas públicos de ensino a partir de princípios associados à Nova Gestão Pública (Previtali, Fagiane, 2022) que reorganiza processos de trabalho das instituições estatais segundo critérios inspirados na administração empresarial, incorporando mecanismos como eficiência, produtividade, avaliação por resultados, responsabilização individual, metas de desempenho e controle por indicadores. No campo educacional, esse movimento alterou profundamente as formas de regulação do trabalho docente, deslocando progressivamente a centralidade do processo pedagógico para mecanismos externos de acompanhamento, mensuração e comparação.

De acordo com Freitas (2012, 2018), as reformas educacionais implementadas no Brasil, especialmente a partir dos anos 1990, expressam a constituição de um novo regime de governo do trabalho escolar, baseado na responsabilização por resultados, na ampliação das avaliações externas, na padronização curricular e na utilização sistemática de indicadores de desempenho como mecanismos permanentes de regulação. A responsabilização, nesse contexto, não constitui apenas uma técnica administrativa de acompanhamento da qualidade educacional. Ela reorganiza o próprio processo de trabalho. Ao deslocar para matrizes curriculares, avaliações padronizadas, metas institucionais e indicadores estatísticos a definição dos critérios que orientam a atividade docente, produz-se uma separação crescente entre concepção e execução do trabalho pedagógico.

Para Stephen Ball (2012), o neoliberalismo educacional opera por meio da constituição de redes de governança que articulam Estado, empresas, fundações, consultorias e organismos internacionais. As políticas educacionais deixam de ser formuladas exclusivamente no interior das estruturas estatais para serem, então, produzidas em espaços híbridos, nos quais agentes privados participam diretamente da definição dos currículos, das avaliações, das formas de gestão e das tecnologias utilizadas nas escolas.

O professor permanece responsável pela realização do trabalho vivo indispensável ao processo educativo, mas as decisões são dirigidas externamente ao cotidiano escolar. Essa racionalidade gerencial e vigilante depende de uma infraestrutura capaz de produzir informações contínuas sobre o funcionamento das escolas e subsumir realmente professores ao sistema. É nesse ponto que as plataformas digitais assumem papel estratégico. Ao integrar planejamentos, registros escolares, avaliações, frequências, relatórios, cronogramas e indicadores, esses sistemas permitem acompanhar, comparar e intervir sobre o trabalho docente em tempo real. Conforme argumentam Giaretta *et al.* (2024), a utilização de

sofisticadas plataformas tecnológicas e ferramentas de gestão pela gerência capitalista amplia os mecanismos centralizados de controle e regulação do trabalho, convertendo conhecimentos e práticas dos trabalhadores em informações passíveis de mensuração, avaliação e direcionamento externo.

Sob essa perspectiva, as plataformas constituem uma continuidade histórica das formas de racionalização do trabalho analisadas por Marx. Se a maquinaria industrial reorganizou o trabalho fabril mediante a incorporação do conhecimento técnico aos meios de produção, a maquinaria digital reorganiza o trabalho intelectual por meio da incorporação de informações, procedimentos e saberes profissionais em sistemas informatizados articulados às novas formas de privatização (Adrião *et al.*, 2009). Diferentemente das formas clássicas de privatização, baseadas na transferência direta da oferta educacional para instituições privadas, observa-se uma crescente incorporação de serviços, produtos e tecnologias privadas no interior das redes públicas de ensino. Em decorrência desse processo, empresas passam a atuar no desenvolvimento de materiais, apostilas, plataformas, avaliações, consultorias, formação continuada e soluções tecnológicas à educação. O mercado educacional amplia-se não necessariamente pela substituição da escola pública, mas pela transformação de funções historicamente desempenhadas pelo Estado em serviços passíveis de contratação, comercialização e exploração econômica por parte de empresas privadas.

Considerações finais

A análise desenvolvida permite compreender que as plataformas digitais são a atual forma de ser da maquinaria na educação. Elas expressam o avanço da ‘típica forma capitalista’ (Marx, 2013) em serviços educacionais, cada vez mais transformados em mercadoria. Longe de serem expressão de inovação tecnológica e neutra, estão relacionadas às transformações históricas mais amplas na organização do capitalismo contemporâneo, nas formas de gestão pública e nas modalidades de controle do trabalho.

A partir da crítica da economia política de Marx, compreende-se que as máquinas-plataformas, na medida em que incorporam conhecimentos, procedimentos e capacidades humanas em sistemas técnicos, reorganizam as condições de realização da atividade laboral, subsumindo realmente docentes por meio da expropriação e do controle sobre o conhecimento necessário ao exercício da profissão.

Ocorre, portanto, um deslocamento burocrático digital das atividades docentes desenvolvidas em sala de aula, o que não significa a eliminação do trabalho vivo dos

professores. Ao contrário, o trabalho vivo permanece indispensável ao processo educativo, pois a docência envolve dimensões relacionais, interpretativas, éticas, emocionais e intelectuais que não podem ser integralmente convertidas em procedimentos técnicos e digitais.

A experiência da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis é exemplo desse movimento. O SGE, as Matrizes de Referência Curricular, os materiais estruturados, as avaliações externas, o Risoluto e o Programa Reconhecer não podem ser compreendidos como iniciativas isoladas ou como simples mecanismos administrativos. Eles compõem uma arquitetura institucional da máquina-plataforma, na qual o trabalho docente vem sendo progressivamente organizado, registrado, controlado, expropriado, fragmentado e avaliado por uma infraestrutura digital orientada pela produção permanente de dados.

O trabalho docente vai, assim, produzindo simultaneamente duas dimensões: o processo educativo realizado com os estudantes e as informações necessárias ao funcionamento dos sistemas de gestão. Cada planejamento registrado, cada avaliação lançada, cada frequência informada e cada resultado produzido transforma-se em dado que alimenta mecanismos de acompanhamento e controle institucional. Essa mudança altera o próprio significado do registro pedagógico, quando este deixa de ser apenas instrumento de memória, reflexão ou organização do trabalho docente para também assumir a função de evidência administrativa, utilizada para comprovar desempenho, acompanhar metas, vigiar e orientar decisões gerenciais.

A contradição central reside justamente nesse ponto: a maquinaria digital amplia a capacidade de controle sobre determinadas dimensões do trabalho docente, mas não consegue apreender integralmente a complexidade da atividade educativa. Essa impossibilidade não impede a expansão dos mecanismos de gestão por dados. Ao contrário, ela evidencia a tensão permanente entre a racionalidade técnica incorporada às plataformas e a natureza humana relacional e afetiva do trabalho pedagógico. É nesse espaço contraditório que se desenvolve a experiência concreta dos professores: submetidos a sistemas crescentes de padronização e monitoramento, mas ainda responsáveis por produzir mediações humanas que escapam à lógica da mensuração

Referências bibliográficas

ADRIÃO, Theresa. Escolha da escola e privatização da educação: estado da arte (2015-2022). **Fineduca**: Revista de Financiamento da Educação, Porto Alegre, v. 14, n. 31, p. 1-19, 2024.

Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/fineduca/article/view/137301/93657>. Acesso em: 17 jul. 2026.

ADRIÃO, Theresa; AZEVEDO, Janete P. Subsídio público à oferta educacional privada: reflexões a partir do modelo irlandês. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Brasília, v. 35, n. 1, p. 119-139, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/89876/52796>. Acesso em: 15 set. 2026.

ADRIÃO, Theresa; GARCIA, Teise Oliveira; BORGHI, Raquel Fontes; ARELARO, Lisete Regina Gomes. Uma década de parcerias entre Estado e setor privado na educação brasileira: balanço e perspectivas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 108, p. 799-818, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/TqddFL8VP9yMhBgheLpkXGg/?format=pdf&lang=pt&ilang=en>. Acesso em: 15 mai. 2026.

ANTUNES, Ricardo; PINTO, Geraldo Augusto. **A fábrica da educação**: da especialização taylorista à flexibilização toyotista. São Paulo: Cortez Editora, 2017.

BALL, Stephen J. **Global Education Inc.**: new policy networks and the neoliberal imaginary. London: Routledge, 2012.

BASSO, P. Introdução. **Tempos modernos, jornadas antigas**: vidas de trabalho no início do século XXI. Trad. de Patrícia Villen. Campinas: Ed. da Unicamp, 2018.

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

FENSELAU, Stephanie; NORMANHA, Ricardo. Currículo sob demanda e plataformas digitais: controle e heteronomia do trabalho docente. **Revista Educação e Políticas em Debate**, Uberlândia, v. 15, n. 1, p. 1-16, 2026. DOI: Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducapoliticas/article/view/79527>. Acesso em: 17 jul. 2026.

FERRARO, A. Liberalismo e educação ou porque o Brasil não podia ir além de Mandeville. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 41, maio/ago. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/NXxRMDg5WFSpDqxcWPcXXNG/?format=pdf&lang=pt&ilang=pt_BR. Acesso em: 15 jun. 2026.

FLORIANÓPOLIS (Município). **Lei nº 10.915, de 14 de setembro de 2022**. Dispõe sobre a Política Municipal de Tecnologia e Inovação na Educação e dá outras providências. Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2022.

FLORIANÓPOLIS (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Ofício SME/DEF nº 26, de 2025**. Cronograma de implementação das Matrizes de Referência Curricular e das avaliações. Florianópolis: SME, 2025.

FLORIANÓPOLIS (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Ofício SME/DEF nº 156, de 2025**. Encaminha a Matriz de Referência Curricular da Rede Municipal de Ensino. Florianópolis: SME, 2025.



FLORIANÓPOLIS (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Ofício SME/DEF nº 091, de 2026**. Orientações para implementação do material estruturado LEIA. Florianópolis: SME, 2026.

FLORIANÓPOLIS (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Ofício nº 440/2026/GS/SME/PMF**. Programa Reconhecer. Florianópolis: SME, 2026.

FLORIANÓPOLIS (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Portaria SME nº 592, de 2025**. Dispõe sobre o registro, acompanhamento e monitoramento do planejamento pedagógico no Sistema de Gestão Educacional (SGE). Florianópolis: SME, 2025.

FRANZONI CONDE, Soraya; FAGIANI, Cílon César; PREVITALI, Fabiane Santana; MOREIRA, Rosana Mendes Maciel. Trabalho plataformizado e avanço das desigualdades educacionais no Brasil. **Inequalities**, Veneza, v. 1, n. p. 117-137, maio 2025. Disponível em: <https://edizionicafoscari.unive.it/media/pdf/article/inequalities/2025/2/art-10.30687-INO-3035-0395-2025-02-006.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2026.

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

FREITAS, Luiz Carlos de. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério à destruição do sistema público. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, 2012.

GIARETA, Paulo F.; EDUARDO, Camila G. de M.; QUADROS, Sheila F. de. O reformismo curricular no Brasil e as implicações para o trabalho-formação docente: aproximações teóricas. **Interfaces da Educação**, Paranaíba, v. 15, n. 43, p. 235-255, 2024. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/interfaces/article/view/8758/6403>. Acesso em: 12 mai. 2026.

LAUREANO, Rafaela C. V.; CONDE, Soraya F. Mercadorização transvertida de inovação: reflexões sobre o trabalho docente no Ensino Fundamental durante a pandemia Covid-19. **Revista Educação e Políticas em Debate**, Uberlândia, v. 15, n. 1, p. 1-14, 2026. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducaopoliticas/article/view/79465/42770>. Acesso em: 14 jun. 2026.

MANDEVILLE, Bernard de. **The fable of the Bees**; or Private Vices, Publik Benefits. Londres. 1728.

MARX, Karl. **Capítulo VI (inédito) de O capital**: resultados do processo de produção imediata. São Paulo: Centauro, 2004.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. Trad. Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MILL, John Stuart. **Principles of political economy with some of Their application to Social Philosophy**. Londres, People's. ed. 1868.

PEREIRA, Marcel M.; SILVA, Rosineide I. P. Algoritmização da Aprendizagem na Educação Pública: Entre a Personalização e o Controle Pedagógico. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 30, p. 1-15, 2026. Disponível em:

https://revistatopicos.com.br/generate/pdf_zenodo/pub_18748415.pdf. Acesso em: 18 jul. 2026.

PREVITALI, Fabiane S.; FAGIANI, Cílon C. Basic education during the COVID-19 pandemic in Brazil: education that suits capital. **Latin American Perspectives**, Thousand Oaks, v. 50, p. 18-33, 2023. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0094582X231194607>. Acesso em: 15 abr. 2026.

PREVITALI, Fabiane S.; FAGIANI, Cílon C. Trabalho docente na educação básica no Brasil sob indústria 4.0. **Katálysis**, Florianópolis, v. 25, n. 1, p. 156-165, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/katalysis/article/view/82504/48244>. Acesso em: 08 nov. 2025.

RUGIU, Antonio S. **Nostalgia do Mestre Artesão**. Campinas, SP: Autores Associados, 1998.

SANTOS, Rodrigo; SOUZA NETO, Antônio. Governança algorítmica e trabalho docente: evidências em redes municipais. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 51, n. 2, p. 1-22, 2026.

SAURA, Geo; ADRIÃO, Theresa; ARGUELHO, Mateus. Reforma educativa digital: agendas tecnoeducativas, redes políticas de governança e financeirização EdTech. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 45, p. e286486, 2024. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/es/a/WpSyZrHPBnN5xcXnwrgS7bH/?format=pdf&lang=pt&ilang=en>. Acesso em: 18 mai. 2026.

SEKI, Allan K.; VENCO, Selma. Política Nacional de Educação Digital: uma análise de seus rebatimentos na educação pública brasileira. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 15, n. 2, p. 448-471, 2023. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/54144/29952>. Acesso em: 15 jul. 2026.

SILVA, Amanda M. da. A agenda pós-moderna na educação e o trabalho docente. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 14, n. 3, p. 11-18, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/52358/28261>. Acesso em: 15 ago. 2026.

SILVA, Amanda Moreira da. Precarização e intensificação do trabalho docente na UERJ durante a pandemia. **Advir**, Rio de Janeiro, n. 41, p. 25-35, 2021. Disponível em:

<https://asduerj.org/v7/wp-content/uploads/2021/10/41ADVIR.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2026.

SILVA, Amanda M. da; MANCEBO, Deise. Universidade, pandemia e mudanças tecnológicas: impactos para o trabalho docente. **Trabalho, Política e Sociedade**, v. 7, n. 12, e638, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrj.br/index.php/rtps/article/view/638/644>.

Acesso em: 15 ago. 2026.

SMITH, A. **Inquérito sobre a natureza e as causas das riquezas das nações**. vol. 1, 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.



TAYLOR, Frederick Winslow. **Princípios de administração científica**. São Paulo: Atlas, 2006.

VENCO, Selma. A “pilatização” na política educacional: a negligência à educação e à função públicas. **Educação em Debate**, Fortaleza, ano 46, n. 92, p. 1-17, jan./dez. 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufc.br/educacaoemdebate/article/view/94678>. Acesso em: 18 set. 2026.