

Currículo sob demanda e plataformas digitais: controle e heteronomia do trabalho docente

*On-demand curriculum and digital platforms:
control and heteronomy of teaching work*

*Currículo bajo demanda y plataformas digitales:
control y heteronomía del trabajo docente*

Stephanie Fenselau¹

Universidade Estadual de Campinas

Ricardo Normanha²

Universidade Estadual de Campinas

Resumo: Este artigo analisa os impactos da introdução de plataformas digitais na rede estadual de educação de São Paulo, argumentando que este processo, sob o discurso da inovação e modernização pedagógica, atua como um mecanismo de intensificação e precarização do trabalho docente e de privatização da educação estatal. A pesquisa, de natureza qualitativa, baseia-se em análise documental e bibliográfica, demonstrando como as reformas curriculares criaram as condições para uma flexibilização permanente, conformando um currículo sob demanda, que atende aos interesses da indústria *Edtech*, instrumentalizando as plataformas digitais em mecanismos de controle e heteronomia, subordinando o trabalho docente à lógica do capital.

Palavras-chave: Currículo; Trabalho docente; Plataformas digitais; Reformas educacionais; Tecnocentrismo.

Abstract: This article analyzes the impacts of the introduction of digital platforms in the São Paulo state education system, arguing that this process, under the guise of pedagogical innovation and modernization, acts as a mechanism for the intensification and precariousness of teaching work and the privatization of state education. The qualitative research is based on documentary and bibliographic analysis, demonstrating how curricular reforms have created the conditions for permanent flexibility, shaping an on-demand curriculum that serves the interests of the *Edtech* industry, instrumentalizing digital platforms as mechanisms of control and heteronomy, and subordinating teaching work to the logic of capital.

Keywords: Curriculum; Teaching work; Digital platforms; Educational reforms; Technocentrism.

Resumen: Este artículo analiza los impactos de la introducción de plataformas digitales en el sistema educativo del estado de São Paulo, argumentando que este proceso, bajo el pretexto de la innovación y modernización pedagógica, actúa como un mecanismo para la intensificación y precarización del trabajo docente y la privatización de la

¹ Mestra em Educação. Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas - SP, Brasil. E-mail: s121932@dac.unicamp.br; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0899291911010639>; ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8823-3726>.

² Doutor em Ciências Sociais. Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (FE-Unicamp), Campinas - SP, Brasil. E-mail: normanha.ricardo@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0085760610917679>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3510-4649>.

educação pública. La investigación cualitativa se basa en el análisis documental y bibliográfico, demostrando cómo las reformas curriculares han creado las condiciones para una flexibilidad permanente, configurando un currículo a la carta que sirve a los intereses de la industria de la tecnología educativa, instrumentalizando las plataformas digitales como mecanismos de control y heteronomía, y subordinando el trabajo docente a la lógica del capital.

Palabras clave: Currículo; Trabajo docente; Plataformas digitales; Reformas educativas; Tecnocentrismo.

Recebido em: 27 de agosto de 2025

Aceito em: 29 de outubro de 2025

Introdução

A introdução massiva de tecnologias digitais caracteriza a atual fase de desenvolvimento capitalista. *Big Data*, Internet das Coisas (*IoT*), dataficação, hiperconectividade, integração de sistemas, computação em nuvem e Inteligência Artificial são expressões que passaram a compor o léxico necessário para a compreensão da dinâmica de acumulação de riquezas em nível global. Apesar da emergência de conceitos e categorias que situam essa nova dinâmica em um cenário pós-capitalista, partimos do entendimento que estamos ainda diante do mesmo metabolismo social do capital, fundamentado na propriedade privada dos meios de produção e na exploração de classes (Saura *et al.*, 2024). Nesse sentido, as análises aqui empreendidas compreendem que o fenômeno da introdução de tecnologias e plataformas digitais na educação no Brasil situa-se no contexto de um capitalismo dependente no qual os países do chamado Sul Global - ou periferia do sistema capitalista - inserem-se em uma dinâmica desigual e subordinada em relação aos países do centro do capitalismo.

Vale notar que a expansão das tecnologias de informação e comunicação articulam-se com mecanismos de controle do capital sobre as classes subalternas ao longo de todo o século XX. O cenário pós Segunda Guerra Mundial revela a manutenção - e ampliação - dos gastos militares e com redes de informação e comunicação, especialmente no contexto da Guerra Fria mas, sobretudo, como arma de guerra contra as perspectivas emancipatórias que colocam a lógica do capital em cheque e como controle sobre a população. São também as tecnologias digitais que ampliaram os sistemas de defesa da propriedade do capital, uma vez que respondem à disciplina imposta pela esfera da acumulação financeira, isto é, a dominância que o capital financeiro estabelece em suas novas estratégias de acumulação tendo como veículo as tecnologias digitais. Nesse

sentido, pode-se dizer que essas tecnologias radicalizam o processo pelo qual a acumulação real, baseada na produção material, subordina-se à acumulação fictícia, operando no sentido de obliterar as relações de exploração do trabalho e de dependência.

Ao mesmo tempo, a emergência dessas novas tecnologias digitais estão articuladas à construção e consolidação de novos imaginários sociotécnicos (Jasanoff; Kim, 2015 *apud* Saura *et al.*, 2024) que delineiam cenários oníricos de futuro nos quais a tecnologia é o elemento crucial para o desenvolvimento e o progresso. No mesmo sentido, observa-se o processo de reificação (Marx, 2013) das relações e interações sociais mediadas e subordinadas pela tecnologia (Faustino; Lippold, 2022). Em outro contexto, essas reflexões ocuparam espaço importante na obra de Herbert Marcuse (1982), que aponta para a emergência de uma racionalidade tecnológica engendrada pelo avanço da sociedade industrial, que se caracteriza pela máxima eficiência e produtividade na mesma medida em que subordina o indivíduo ao aparato técnico-científico. De forma análoga, Postman (1994), aponta para o fato de que o desenvolvimento do capitalismo criou tecnopólios, permitindo que a tecnologia dominasse a cultura, substituindo tradições e sistemas de crenças por uma lógica de eficiência e progresso técnico.

A pandemia da Covid-19 criou uma espécie de Janela de Overton³ para que algumas ideias, antes tidas como impensáveis, pudessem se tornar aceitáveis e até naturais pelo senso comum. Desde a emergência de novas formas de trabalho até a reconfiguração de atividades de trabalho tradicionais, a crise sanitária de 2020 possibilitou o impulsionamento de tendências para o campo da educação que já vinham em curso há décadas. Essas transformações apresentam efeitos diretos na organização do trabalho pedagógico, nas metodologias de ensino e na própria estrutura das instituições escolares.

As tecnologias digitais, frequentemente apresentadas com uma dimensão salvacionista, para todos os problemas educacionais, refletem um encantamento acrítico das inovações tecnocientíficas, uma espécie de "maravilhamento" (Vieira Pinto, 2005), fenômeno que, assim como o fetiche da mercadoria analisado por Marx em *O Capital* (2013), mascara as relações sociais envolvidas na produção desses dispositivos, além dos interesses que impulsionam seu desenvolvimento. O fetiche da tecnologia também se refere ao modo como o trabalho humano,

³ A Janela de Overton é um conceito teórico que descreve como ideias inicialmente consideradas inaceitáveis podem se tornar amplamente discutidas e até mesmo adotadas na esfera pública. Segundo essa teoria, em cada sociedade existe uma faixa de opiniões e propostas vistas como viáveis e legítimas, chamada de "janela". Essa janela não é fixa, podendo se expandir ou contrair conforme mudanças no contexto histórico, pressões sociais, culturais, econômicas e, principalmente, pela influência de líderes e grupos organizados (Aragão, 2024).

sob o capitalismo, é dominado pela técnica – que, em última instância, é trabalho humano cristalizado, ou, como Marx define, trabalho morto incorporado nas máquinas.

A transformação digital na educação está intrinsecamente ligada às reformas educacionais atuais. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Reforma do Ensino Médio, implementada por meio de Medida Provisória durante o governo Temer (MDB) em 2016, ambas fruto da articulação direta com o setor empresarial (Tarlau; Moeller, 2020; Freitas, 2022), apresentam uma complementaridade entre a padronização e a flexibilização curricular (Goulart; Alencar, 2021), facilitando a uniformização de conteúdos e abordagens pedagógicas, ao mesmo tempo que introduz uma “flexibilização padronizada”. Esse processo criou as condições ideais para a implementação massiva de plataformas digitais de aprendizagem no sistema educacional (Barbosa; Alves, 2023; Normanha; Aroni, 2025).

A rede estadual paulista viu no Centro de Mídias da Educação de São Paulo (CMSP) um símbolo da adoção permanente das tecnologias digitais que surgiram durante a pandemia. Com Tarcísio de Freitas (Republicanos) no governo desde 2023 e Renato Feder na Secretaria de Educação, esse processo de digitalização foi intensificado, dando seguimento às políticas iniciadas na gestão Dória (PSDB). A transformação alcança desde a gestão escolar – como o monitoramento de frequência – até as práticas pedagógicas. Embora o governo apresente a digitalização como panaceia para velhos problemas da educação pública – evasão, baixo desempenho e violência escolar –, a falta de enfrentamento das raízes sociais dessas questões torna as medidas insuficientes, como já evidenciam os resultados em São Paulo (GEPUD; REPU, 2025).

Nesse sentido, levanta-se a seguinte questão: como as tecnologias e plataformas digitais impostas na rede estadual paulista atuam na precarização do trabalho docente e na privatização da educação estatal? Assim, a partir do exposto até aqui, este artigo tem como objetivo geral analisar os impactos da introdução das plataformas digitais na precarização do trabalho docente e na organização pedagógica da rede estadual de São Paulo, considerando os aspectos prescritivos e de controle sobre o trabalho docente.

Para isso, analisa-se em um primeiro momento, como as reformas curriculares promovem, por meio da flexibilização, a abertura de espaços para a introdução das plataformas, investigando a influência dessa flexibilização e digitalização no planejamento e na execução das aulas. Posteriormente, com base nos documentos oficiais, discute-se o determinismo tecnológico presente nestas orientações, demonstrando como essas plataformas funcionam como instrumentos de controle sobre o trabalho docente.

Trata-se de uma investigação qualitativa baseada na análise documental de políticas educacionais e de informações dos canais oficiais de comunicação e divulgação

da Secretaria Estadual de Educação, bem como de reportagens e matérias difundidas na imprensa, revisão crítica da literatura sobre trabalho docente, reformas educacionais, políticas públicas e tecnologias.

Plataformas digitais e currículo sob demanda: flexibilização totalitária

A forma pela qual as reformas educacionais são implementadas na rede pública estadual de São Paulo apresenta peculiaridades, apontando para um acelerado processo de integração entre a flexibilização curricular e a inserção de tecnologias digitais educacionais. Cabe ressaltar que, apesar de aparentar uma certa descontinuidade nas políticas educacionais no estado, em função do seu caráter experimental, esse aspecto constitui um elemento de continuidade. O desenho desses experimentos expressos pelas reformas educacionais é marcado por mecanismos de controle e heteronomia do trabalho docente, os quais se intensificam significativamente com a inserção massiva das plataformas digitais. Essas tecnologias potencializam a fragmentação e a verticalização do trabalho pedagógico, articulando-o a um sistema preexistente de metas e resultados. O que se altera, portanto, não é a lógica subjacente às reformas, mas a aceleração do processo de controle sobre o trabalho docente e a subordinação mais direta dos conteúdos e das práticas pedagógicas à maquinaria tecnológica e, por consequência, aos produtores e detentores dessas ferramentas. Essa dinâmica pode ser compreendida a partir da dialética entre continuidades e descontinuidades: embora a expressão fenomênica dessas transformações sugira uma constante mudança para os docentes da rede, tais alterações operam sem modificar o sentido já estabelecido, reproduzindo e aprofundando as mesmas relações de controle.

Desde 2020, a partir do Programa Inova Educação, resultado da atuação direta do Instituto Ayrton Senna (IAS), em conjunto com a Fundação Volkswagen e outros institutos empresariais (Goulart; Alencar, 2021), a matriz curricular foi reorganizada em todas as etapas de ensino (incluindo o educação infantil), introduzindo novos componentes curriculares, pavimentando o caminho para uma alteração curricular permanente, impulsionando a incorporação de novas mercadorias educacionais, incluindo as plataformas digitais (Fenselau, 2024). Embora o programa tenha sido descontinuado na gestão Feder/Tarcísio, a flexibilização curricular não cessou, ao contrário: só entre 2020 e 2025 houve seis currículos distintos na rede (GEPUD; REPU, 2023) em todas as etapas de ensino, corroborando com uma dimensão experimental, aumentando a insegurança dos docentes sobre sua jornada de trabalho, além de reforçarem a heteronomia, uma vez que não há previsibilidade sobre as disciplinas e seus conteúdos.

A fluidez dos currículos é acompanhada pela frenética introdução das plataformas digitais educacionais, que em 2025, totalizam trinta e uma, com incidência direta ou indireta no trabalho docente (GEPUD; REPU, 2025). A rápida modernização das escolas da rede estadual de São Paulo, de forma autoritária, delineia um processo radical de alteração das práticas escolares, incidindo no controle do trabalho docente, agora determinado pela indústria de *EdTechs*⁴ (Saura *et al*, 2024; Seki, 2025). Neste quadro, é necessário transpor os termos da eficiência e eficácia das tecnologias digitais (Selwyn, 2017) para indagar se a educação estatal não está se transformando em mais um espaço de produção e acumulação de riqueza, onde empresas fornecedoras de materiais didáticos, sistemas de ensino, tecnologias digitais, avaliações e consultorias possam atuar sem freios.

Nesse sentido, há dois casos emblemáticos, como do componente “Tecnologia e Robótica” e “Aceleração para Vestibular”, que exemplificam como as alterações curriculares estão organicamente articuladas com as *Edtechs*, objetivando atender interesses de um mercado educacional, subordinando a educação estatal, a formação dos estudantes e o trabalho docente diretamente ao controle de grandes grupos empresariais atrelados aos mercados financeiros.

O componente “Tecnologia e Robótica” foi o pioneiro na conformação da utilização compulsória de uma plataforma digital, desde 2023 (Krawczyk; Jacomini, 2024), prescrevendo o trabalho docente à monitoria do acesso dos estudantes à plataforma de programação Alura, do atual grupo Alun (Brigatto, 2025), relacionado diretamente aos interesses do mercado financeiro. Os docentes da disciplina, que até meados de 2023 possuíam diretrizes curriculares e material didático, relativo ao componente de “Tecnologia e Inovação”, passam a ter suas atividades prescritas com a obrigatoriedade do desenvolvimento das aulas na plataforma Alura, deslocando o trabalho docente para assessoria técnica dos estudantes em termos de senhas, acessos e monitoramento das atividades realizadas na plataforma.

Outro caso semelhante é o componente “Aceleração para o Vestibular”, inserido no currículo em 2024, pela Resolução SEDUC – nº 52, de 16-11-2023 (São Paulo, 2023), que determinava três aulas semanais (no período diurno regular) para o 3º ano do Ensino Médio,

⁴ O termo *EdTech*, embora polissêmico, abrange desde infraestruturas e recursos tecnológicos até segmentos de mercado, debates acadêmicos e interesses corporativos. Nesta discussão, em consonância com Seki (2025) destacamos seu elemento unificador: todas as suas manifestações são socialmente produzidas — condição essencial para sua existência, disponibilidade e dinamismo no processo educacional. No capitalismo, isso implica sua produção como mercadoria, razão pela qual focamos na indústria produtora de tecnologias educacionais digitais como núcleo analítico.

sem diretrizes curriculares prévias⁵ e com a utilização compulsória da plataforma de cursinho online *Me Salva!* em todas as aulas.

As atividades na plataforma eram individuais, baseadas em “trilhas de aprendizagem”, onde constavam videoaulas que os estudantes deveriam assistir simultaneamente, seguidos de exercícios. A obrigatoriedade do acesso à plataforma impôs para as unidades escolares a necessidade de adquirirem fones de ouvido individuais para que os estudantes acompanhassem a plataforma, alterando qualitativamente um momento pedagógico que pressupunha ser presencial e coletivo. Aos docentes que ministravam a disciplina em sala, cabia a tarefa de monitorar, através do Painel Escola Total, o sistema de *Business Intelligence* (BI) do Estado de São Paulo, se os estudantes estavam acessando e cumprindo as metas estabelecidas pela própria plataforma. O uso compulsório da plataforma *Me Salva!* aponta para a subordinação de todo o processo educativo, desde os conteúdos, às metodologias, até às formas de avaliação, à plataforma de cursinho online, propriedade da empresa Arco Educação, um grande oligopólio educacional, considerado um unicórnio tecnológico⁶ brasileiro (Seki, 2023).

Para 2025, a Seduc estabeleceu uma nova matriz curricular (São Paulo, 2024), que não continha o componente Aceleração para o Vestibular, e coincidentemente a Plataforma *Me Salva!* deixou de operar, conforme explicação no site oficial da plataforma:

[...] a Arco Educação, o grupo Educacional que adquiriu o *Me Salva!* em 2021, vai incorporar o nosso conteúdo e a nossa plataforma dentro das suas soluções educacionais [...] isso significa que 2024 foi o último ano de operação do cursinho online (*Me Salva!*, 2025).

A plataforma reaparece listada no Documento Orientador Plataformas Educacionais (São Paulo, 2025a), de janeiro de 2025, junto com os dizeres “em breve” no título e não há, até o momento, nenhuma nova orientação oficial para os docentes. Assim, ainda não é possível saber se a plataforma voltará a operar como obrigatoriedade em alguma disciplina, mas infere-se que haverá continuidade da relação entre a Secretaria de Educação e o grupo proprietário da plataforma *Me Salva!*.

Os casos apresentados demonstram que as reorganizações curriculares são acompanhadas de mercadorias educacionais, posicionando as tecnologias digitais, não como mediador ou subsidiário da prática docente, mas para efetivar o controle direto do trabalho,

⁵ Outros componentes não possuem diretrizes curriculares, como Educação Financeira, Redação e Leitura e Orientação de Estudos. As orientações para os professores são os slides de cada aula presentes no Repositório do CMSP, nos Materiais Digitais.

⁶ O termo “unicórnio”, criado pela fundadora da *Cowboy Ventures*, Aileen Lee, designa empresas que superaram US\$1 bilhão em seu valor de mercado. A *Cowboy Ventures* é um fundo de investimentos voltado para startups de tecnologia nos EUA (McGrath, 2024).

responsabilizando os docentes pelos resultados metrificados nas plataformas. Assim, as constantes mudanças nas matrizes curriculares, operacionalizam um currículo sob demanda, impondo determinados conteúdos, métodos e práticas educativas, subsumindo o trabalho docente (Catini; Branco, 2022) e a formação dos estudantes aos interesses dos capitais educacionais, conjugando-se com uma reorganização radical dos processos educativos.

Documentos orientadores e a prescrição do trabalho docente

No início do ano letivo de 2025, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo circulou o *Documento Orientador: Plataformas Educacionais*, atualizado em janeiro desse mesmo ano. A circulação do documento coincidiu estrategicamente com a participação do secretário de educação nas reuniões de planejamento pedagógico nas escolas, por meio de *live* para os professores. No vídeo, algumas falas do secretário ganharam repercussão, especialmente pelas contradições que elas revelavam. Nas falas do secretário:

O que a gente quer é resultado, resultado. Então eu não tô aqui para ser legal, para ser sorridente, para falar que estamos todos juntos e unidos e que vai dar tudo certo e tal. O resultado precisa acontecer na tua escola [...] então vai ser o ano da autonomia. Vamos parar de ficar sugerindo passo a passo, cobrando passo a passo, que o que a gente quer é resultado. Principalmente resultado no Saresp, resultado no Saeb e tudo que eu vou fazer esse ano, o que esperar da Secretaria esse ano é apoiar, dar as ferramentas e cobrar resultado. Eu vou cobrar resultado, então foquem no resultado (Momento Formativo, 2025).

O documento da SEDUC-SP, por sua vez, apresenta-se como um marco na modernização do ensino público paulista ao integrar as plataformas digitais ao cotidiano escolar. Sob o discurso de personalização da aprendizagem e fortalecimento das práticas docentes, o texto revela, em uma análise mais aprofundada, um projeto educacional que restringe a autonomia pedagógica, esvazia o conteúdo do trabalho docente e institucionaliza mecanismos de controle e vigilância sobre os professores. A aparente neutralidade técnica das orientações esconde uma reconfiguração profunda do conteúdo do trabalho docente, que deixa de ser um mediador crítico do conhecimento para se tornar um gestor de ferramentas digitais e dados de desempenho.

Um dos aspectos relevantes que a análise do documento revela é a articulação estreita entre componentes curriculares e plataformas digitais, algumas vezes, submetendo a própria existência do componente curricular à plataforma, tal como apontado anteriormente. Cada uma das plataformas apresentadas está vinculada a um componente específico, para um ou mais segmento de ensino (Ensino Fundamental Anos Iniciais, Ensino Fundamental Anos Finais e

Ensino Médio). A plataforma Tarefa SP, por estar vinculada com os conteúdos dos materiais digitais elaborados e oferecidos pela Seduc, está vinculada a vários componentes curriculares do Ensino Fundamental Anos Finais e Ensino Médio⁷. Há também plataformas e componentes curriculares que são direcionados apenas às escolas do Programa de Ensino Integral (PEI), como é o caso da plataforma Robótica.

A flexibilidade curricular apresentada acima contrasta com a rigidez com que o documento prescreve as atividades docentes mediante o uso das plataformas, com determinações para o uso obrigatório de sequências didáticas padronizadas, prescrevendo as atividades que docentes devem realizar antes, durante e depois das aulas. Em todas as plataformas presentes no documento há uma lista de tarefas que os professores devem desempenhar, incluindo atividades de formação para o uso da ferramenta digital que devem acontecer antes das aulas, bem como a realização de atividades de planejamento específicas para as plataformas e avaliação das métricas computadas pelo Painel Escola Total - Super BI.

Em relação à prescrição de atividades para o momento da aula, além do acompanhamento do desempenho dos alunos e a verificação da realização das atividades diretamente nas ferramentas digitais, o documento apresenta orientações relacionadas ao preenchimento de informações nas plataformas, como o registro das aulas.

Há ainda a indicação de atividades a serem realizadas depois da aula, como a análise de relatórios de desempenho elaborados pelas plataformas, correção de atividades (inclusive com “ajuda” de Inteligência Artificial, como no caso da Redação Paulista) e replanejamento de atividades para a continuidade do processo.

Diante da intensificação do uso de plataformas digitais, o trabalho docente enfrenta um paradoxo: enquanto há um esvaziamento de sua dimensão intelectual, ocorre uma sobreposição de tarefas antes, durante e depois das aulas. Essa sobrecarga, agravada por salas superlotadas e escassez de recursos, incluindo tecnológicos, resulta na ampliação da jornada de trabalho dentro e fora da sala de aula.

De maneira geral, a prescrição das atividades para o uso das plataformas reduzem, quando não interditam, a capacidade do professor de adaptar conteúdos às realidades locais. Trata-se de um conjunto de orientações que buscam, de maneira explícita e deliberada, submeter a atividade docente à ferramenta tecnológica, conforme se nota no trecho do documento direcionado às orientações de uso da plataforma *Start da Alura*:

⁷ O Tarefa SP está vinculado aos componentes curriculares: Arte, História, Educação Financeira, Educação Física, Filosofia, Física, Inglês (6º e 7º anos), Geografia, Biologia, Língua Portuguesa, Sociologia, Química, Matemática e Ciências (São Paulo, 2025).

Vemos o papel do(a) professor(a) de programação como o de mediador das diferentes experiências de aprendizagem presentes, dentro e fora, das plataformas. Por isso, é dever da SEDUC capacitar o(a) docente não apenas nos conhecimentos específicos do componente, mas também em práticas pedagógicas de ensino e avaliação que o(a) **condicionem a usar a nova ferramenta**, planejar, executar e avaliar o desempenho de seus estudantes durante as aulas (São Paulo, 2025, p. 8, grifo nosso).

Também há orientações direcionadas à definição da composição das notas dos componentes curriculares, atrelados às plataformas, ignorando a possibilidade dos docentes avaliarem processos de aprendizagem complexos e o uso adaptado de instrumentos avaliativos que dialoguem com a realidade de cada sala de aula.

Algumas dessas plataformas, como o *Khan Academy* por exemplo, embora apresentada como ferramenta auxiliar de ensino personalizado, contrasta com a necessidade de padronização e nivelamento imposto tanto pelas métricas computadas pelo Painel Escola Total, quanto pelas avaliações externas de larga escala. Uma das características da plataforma, destacada no documento, é a autocorreção de exercícios com *feedback* automatizado. Como mencionado, o uso da plataforma Redação Paulista também envolve correção de atividades com o uso de Inteligência Artificial. Esses recursos, apresentados como uma “economia de tempo” para os docentes, representam, por outro lado, um esvaziamento da atividade docente, da relação professor-aluno e da relação ensino-aprendizagem. Trata-se de uma dependência tecnológica que fragiliza a dimensão criativa e crítica do ensino, substituindo-a por uma lógica instrumental, mecânica e automática que prioriza a adesão a protocolos em detrimento da reflexão pedagógica. Barreto (2020) reflete sobre esse processo indicando um movimento de substituição tecnológica parcial,

[...] em que o professor não é exatamente retirado da cena, mas é relegado a um papel secundário, sendo suas ações tentativamente reduzidas a aspectos como o gerenciamento do tempo necessário à execução de tarefas determinadas, tendo como suporte materiais veiculados nas/pelas TIC (Barreto, 2020, p. 4)⁸.

Paralelamente, ocorre um esvaziamento do trabalho docente, que passa a girar em torno do gerenciamento de plataformas ao invés da mediação do processo de ensino-aprendizagem e da produção do conhecimento. O professor é incentivado a seguir tutoriais, monitorar relatórios de engajamento e cumprir etapas burocráticas, enquanto sua função intelectual é relegada a segundo plano. A correção automatizada de atividades, presente em

⁸ Essa mesma substituição tecnológica parcial pode ser percebida também por meio do uso impositivo dos materiais digitais disponibilizados pela SEDUC aos docentes nos quais há ícones que indicam o tempo que o docente deve permanecer em cada slide ou atividade presente no material.

plataformas como LEIA SP, e as trilhas prontas da Matific minimizam a necessidade de planejamento pedagógico original, reduzindo o ensino a uma sucessão de tarefas técnicas.

O documento opera assim uma contradição: ao mesmo tempo que exige mais dos professores (em termos de domínio tecnológico e coleta de dados), desvaloriza sua capacidade de análise crítica, julgamento e adaptação curricular. O aspecto mais preocupante, no entanto, é a institucionalização de um regime de vigilância sobre o trabalho docente.

Os relatórios detalhados das plataformas, para além de um instrumento auxiliar para orientar os professores, é, fundamentalmente, um dispositivo de monitoramento do trabalho e de cumprimento de metas. A obrigatoriedade de seguir sequências, registrar aulas e justificar desempenhos com base em métricas quantitativas engendra um sistema articulado de constante pressão, vigilância e assédio, onde a liberdade pedagógica é sacrificada em nome da prestação de contas por meio do aparato técnico.

Os resultados desse sistema de métricas afetam diretamente a estabilidade de diretores - como previsto na Resolução 12/2024 (São Paulo, 2025b) - e, indiretamente, a atribuição de aulas aos docentes. Apesar de não haver norma explícita, a falta de transparência nos critérios permite que gestores privilegiem professores que cumprem metas, marginalizando aqueles que resistem à tirania das métricas. Trata-se, portanto, conforme aponta Afonso (2021), da emergência de um *accountability* digital, modelo transposto das gestões empresariais e que transforma a educação em um processo de produção de resultados mensuráveis.

Assim, o documento, embora se apresente como inovador, consolida uma visão tecnicista da educação que ameaça a essência do trabalho docente. Ao substituir a autonomia por *scripts* padronizados, a criatividade por métricas de engajamento e a confiança no professor por sistemas de vigilância, a SEDUC-SP moderniza o ensino, subordinando-o a uma lógica gerencialista. O risco é que a "eficiência", exigida nos termos da subordinação da educação ao capital, transforme radicalmente a porosidade dos espaços educativos, que carrega a contradição da possibilidade da crítica e do diálogo, e que os professores, esmagados entre plataformas e relatórios, vejam sua profissão reduzida a uma função operacional.

Considerações finais

As tecnologias digitais, funcionam como ferramentas de monitoramento, responsabilizando alunos e professores por desempenhos quantificáveis. O papel do docente é reduzido ao de "tutor de plataforma", encarregado apenas de garantir o acesso dos alunos a aulas prontas e exercícios padronizados, sem autonomia sobre o conteúdo e sobre a forma pela

qual eles serão abordados. Ao contrário da propaganda, as “inovações pedagógicas”, não engajam os estudantes, nem têm demonstrado eficiência dentro dos parâmetros que a própria Secretaria de Educação postulou (GEPUD; REPU, 2025).

O processo de ensino-aprendizagem é esvaziado e o foco desloca-se para a aprendizagem, minimizando o papel central dos professores na construção do conhecimento. O sistema de metrificação, representado pelo Painel Escola Total e a ferramenta Super BI, que importa lógicas empresariais de gestão, trata a escola como uma “fábrica de dados”. Essa lógica, inspirada em modelos empresariais de produtividade, gera uma cascata de cobranças – dos alunos aos professores e, finalmente, às gestões escolares –, criando um ambiente de pressão constante (GEPUD; REPU, 2025).

O que se observa é a implementação de um modelo de currículo “*just in time*”, moldado sob demanda para atender aos interesses da indústria *Edtech* e sua cadeia produtiva. A flexibilização curricular, um dos elementos mais criticados da Reforma do Ensino Médio, se estende a todas as etapas de ensino, assim como a introdução das plataformas e materiais digitais, gerando instabilidade deliberada no trabalho docente.

A introdução de plataformas digitais na educação estatal, que se apresenta dentro da dimensão salvacionista da inovação, revela-se como a materialização do trabalho morto – um produto acabado de processos produtivos anteriores que agora atua como “força natural” (Marx, 2013), ocultando sua gênese histórica e social. Sob o véu do fetiche tecnológico, esse mecanismo simplifica, degrada e subordina o trabalho vivo (docente e discente), esvaziando os conteúdos pedagógicos e convertendo a relação de ensino-aprendizagem em mera operacionalização de pacotes prontos.

A educação estatal, assim, transmuta-se em mercadoria, remodelada pela agenda da extrema direita sob uma dupla lógica: pela via da privatização, marcada pelas violentas marteladas de Tarcísio de Freitas na bolsa de valores e que abriu ainda mais espaços para o lucro de grupos empresariais; e pela via da precarização, intensificando a exploração do trabalho docente e a violência simbólica contra estudantes, tudo sob o pretexto de modernização.

Nesse projeto, o que se apresenta como inovação tecnológica encobre uma reorganização reacionária da escola: infraestrutura precária, controle algorítmico e formação empobrecida consolidam um modelo que serve ao capital. A introdução das plataformas digitais é o símbolo de um ideal de progresso que se materializa como a forma contemporânea da expropriação da educação pública, dos saberes críticos e do próprio futuro. Como na leitura de Benjamin (1987) da obra *Angelus Novus* de Paul Klee⁹, estamos diante de um cenário em que

⁹ “Há um quadro de Klee que se chama *Angelus Novus*. Representa um anjo que parece querer afastar-se de algo que ele encara fixamente. Seus olhos estão escancarados, sua boca dilatada, suas asas abertas.

o anjo da história contempla uma imensa catástrofe: um acúmulo incessante de destruição e ruínas que se amontoam a seus pés, enquanto é empurrado para o futuro pelos fortes e irresistíveis ventos do progresso.

Referências

AFONSO, A. J. Novos caminhos para a sociologia: tecnologias em educação e accountability digital. *Educação e Sociedade*. N. 42. 2021. Disponível em <https://www.scielo.br/j/es/a/CsLPjh5kQQGHbZYLKybK87r/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 25 ago. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/ES.250099>.

ARAGÃO, M. A Janela de Overton no Brasil: ideias, poder e transformação das narrativas políticas. *Conjuntura Econômica*. Dez. 2024. Disponível em https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/12ce2024_murillo_de_aragao.pdf. Acesso em: 25 ago. 2025.

BARBOSA, R. P.; ALVES, N. A Reforma do Ensino Médio e a Plataformização da Educação: expansão da privatização e padronização dos processos pedagógicos. *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v. 21, p. 1-26, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/61619/43301>. Acesso em: 25 jul. 2025. DOI: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2023v21e61619>.

BARRETO, R. G. A substituição tecnológica na padronização do ensino. In: *Anais do XI Seminário Internacional de La Red Estrado*. Ciudad de México, 2020. Disponível em http://redeestrado.org/xi_seminario/pdfs/eixo2/211.pdf. Acesso em 20 ago. 2025.

BENJAMIN, W. Sobre o Conceito de História (1940). In: *Obras Escolhidas*, v. I, Magia e técnica, arte e política. São Paulo: Brasiliense, 1987.

BRIGATTO, G. Alura, FIAP e PM3 viram Grupo Alun e miram receita de R\$ 1B. *Startups*, 27 jun. 2025. Disponível em: <https://startups.com.br/negocios/alura-fiap-e-pm3-viram-grupo-alun-e-miram-receita-de-r-1b/>. Acesso em 15 ago. 2025.

CATINI, C. R.; BRANCO, J. F. M. Sob nova direção: trabalho docente e privatização. *Rev. Eletrônica Pesquiseduca*. Santos, v.14, n.36, p. 961-983, mai.-ago, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1391/1069>. Acesso em: 20 set. 2025. DOI: <https://doi.org/10.58422/repesq.2022.e1391>.

FAUSTINO, D.; LIPPOLD, W. Colonialismo digital, racismo e acumulação primitiva de dados. *Germinal: marxismo e educação em debate*, v. 14, n. 2, p. 56-78, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/49760>. Acesso em: 25 ago. 2025.

O anjo da história deve ter esse aspecto. Seu rosto está dirigido para o passado. Onde nós vemos uma cadeia de acontecimentos, ele vê uma catástrofe única, que acumula incansavelmente ruína sobre ruína e as dispersa a nossos pés. Ele gostaria de deter-se para acordar os mortos e juntar os fragmentos. Mas uma tempestade sopra do paraíso e prende-se em suas asas com tanta força que ele não pode mais fechá-las. Essa tempestade o impele irresistivelmente para o futuro, ao qual ele vira as costas, enquanto o amontoado de ruínas cresce até o céu. Essa tempestade é o que chamamos progresso” (Benjamin, 1987).

FENSELAU, S. *Trabalho e educação no século XXI: Programa Inova Educação - SP*. 2024. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Educação, Campinas, SP: 2024. Disponível em: <https://www.repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1408276>. Acesso em: 25 ago. 2025. DOI: <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2024.1408276>.

FENSELAU, S. Reforma totalitária e tecnicista na Educação de SP. *Outras Palavras*, 2025. Disponível em: <https://outraspalavras.net/mercadovsdemocracia/reforma-totalitaria-e-tecnicista-na-educacao-de-sp/>. Acesso em: 28 jul. 2025.

FOLHA DE SÃO PAULO. *Inteligência artificial será usada na correção de tarefas nas escolas estaduais de SP*. Site Oficial. 19 mai. 2025. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2025/05/inteligencia-artificial-sera-usada-na-correcao-de-tarefas-nas-escolas-estaduais-de-sp.shtml>. Acesso em: 10 jul. 2025

FREITAS, T. B. *Ensino médio personnalité: prestidigitações do capital na educação pública*. 2022. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Faculdade de Educação. Campinas, SP. 2022. Disponível em <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1241350>. Acesso em: 25 ago. 2025.

GALZERANO, L. S. *Educação à venda: ação empresarial e financeirização no Brasil*. Marília: Lutas Anticapital, 2022.

GOULART, D; ALENCAR, F. Inova Educação na rede estadual paulista: programa empresarial para formação do novo trabalhador. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*, Salvador, v.13, n.1, p.337-366, abr. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/43759>. Acesso em: 14 jul. 2021.

GRUPO ESCOLA PÚBLICA E DEMOCRACIA [GEPUD]; REDE ESCOLA PÚBLICA E UNIVERSIDADE [REPU]. *Redução de itinerários formativos para o Ensino Médio na rede estadual de São Paulo* [Nota Técnica]. São Paulo: Gepud / REPU, 10 out. 2023. Disponível em <https://www.gepud.com.br/pdf/NT%20Reforma%20da%20Reforma%20do%20EM%20em%20SP.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2025.

GRUPO ESCOLA PÚBLICA E DEMOCRACIA [GEPUD]; REDE ESCOLA PÚBLICA E UNIVERSIDADE [REPU]. *Plataformização e controle do trabalho escolar na rede estadual paulista* [Nota Técnica]. São Paulo: Gepud / REPU, 03 jul. 2025. Disponível em: https://www.repu.com.br/_files/ugd/9cce30_68cc8aa516314a34835b8b71dea20347.pdf. Acesso em: 25 ago. 2025.

KRAWCZYK, N.; JACOMINI, M. A. A “blitzkrieg” de Tarcísio contra a Educação. *Outras Palavras*. 19 abr. 2024. Disponível em: <https://outraspalavras.net/crise-brasileira/a-emblitzkrieg-de-tarcisio-contra-a-educacao/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

MARCUSE, H. *A Ideologia da Sociedade Industrial: o homem unidimensional*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MARX, K. *O Capital: crítica da economia política*. Livro 1: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MCGRATH, M. Investidora que cunhou o termo “unicórnio” prevê mais fundadoras com empresas bilionárias. *Forbes*, 28 jan. 2024. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2024/01/investidora-que-cunhou-o-termo-unicornio-preve-mais-fundadoras-com-empresas-bilionarias/>. Acesso em: 26 ago. 2025.

ME SALVA! Site oficial. Disponível em: <https://www.mesalva.com>. Acesso em 18 ago. 2025

MOMENTO FORMATIVO. Fala do Secretário Renato Feder - Live CMSP 29/01/2025. *Youtube*. 9 jan. 2025. 15min09. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=KlvzPGtL4Ag&ab_channel=MomentoFormativoCMS P. Acesso em 06 jul. 2025.

NORMANHA, R.; ARONI, R. Educação 4.0: Reforma do Ensino Médio e a Precarização Docente na Era Digital. *Revista Ciências do Trabalho*, n° 27, 26 mai. 2025. Disponível em: <https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/view/454>. Acesso em: 26 ago. 2025.

PALHARES, I. Gestão Tarcísio vai usar Chat GPT para produzir aulas digitais no lugar de professores. *Folha de São Paulo*. 17 abr. 2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2024/04/gestao-tarcisio-vai-usar-chatgpt-para-produzir-aulas-digitais-no-lugar-de-professores.shtml>. Acesso em 10 jul. 2024.

POSTMAN, N.. *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia*. São Paulo: Nobel, 1994.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Resolução SEDUC – 52, de 16-11-2023. Estabelece as diretrizes para a organização curricular do Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. São Paulo: SEDUC, 2023. Disponível em <https://deguaratingueta.educacao.sp.gov.br/resolucao-seduc-52-de-16-11-2023estabelece-as-diretrizes-para-a-organizacao-curricular-do-ensino-medio-da-rede-estadual-de-ensino-de-sao-paulo-e-da-providencias-correlatas/>. Acesso em: 25 ago. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Resolução SEDUC n° 84, de 31 de outubro de 2024 – Estabelece as diretrizes para a organização curricular do Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. São Paulo: SEDUC, 2024. Disponível em <https://deguaratingueta.educacao.sp.gov.br/resolucao-seduc-n-84-de-31-de-outubro-de-2024-estabelece-as-diretrizes-para-a-organizacao-curricular-do-ensino-medio-da-rede-estadual-de-ensino-de-sao-paulo-e-da-providencias-correlatas/>. Acesso em: 25 ago. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Documento Orientador - Plataformas Educacionais. Jan. 2025a. Disponível em: <https://atendimento.educacao.sp.gov.br/knowledgebase/article/SED-08153/pt-br>. Acesso em 20 ago. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Resolução Seduc n. 12, de 23 de janeiro de 2025. Altera a Resolução Seduc n. 4, de 19 de janeiro de 2024, que dispõe sobre a Avaliação de Desempenho de Diretores Escolares/Diretores de Escola. 2025b. Disponível em: <https://sedsee.blob.core.windows.net/ficha/Anexo/legislacao24012025084859Resolucao12.pdf>. Acesso em 27 ago. 2025.

SAURA, G.; ARGUELHO, M.; VALIM DE LIMA, P.; DE OLIVEIRA PIRES, D.

Financeirização EdTech. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, v. 40, n. 1, 2024. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/140210>. Acesso em: 10 jul. 2025. DOI: <https://doi.org/10.21573/vol40n12024.140210>.

SEKI, A K. Relações entre capitais de ensino, monetários e tecnologias educacionais digitais: um estudo de caso da Arco Educação. *Revista Cocar*, n. 20, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/7499>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SEKI, A. K. Educação Digital e reconfiguração do trabalho docente. *SciELO Preprints*. 2025. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/11423>. Acesso em: 10 jul. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11423>.

SELWYN, N. Um panorama dos estudos críticos em educação e tecnologias digitais. In: ROCHA, C. H.; KADRI, M. S.; WINDLE, J. A. (Orgs.). *Diálogos sobre tecnologia educacional: educação linguística, mobilidade e práticas translingues*. São Paulo: Pontes, 2017, p. 15-40. Disponível em: https://osf.io/preprints/socarxiv/5pu3x_v1. Acesso em: 20 set. 2025. DOI: https://doi.org/10.31235/osf.io/5pu3x_v1.

TARLAU, R.; MOELLER, K. O consenso por filantropia: como uma fundação privada estabeleceu a BNCC no Brasil. *Currículo sem fronteiras*, v. 20, n. 2, p. 553-603, mai.-ago. 2020. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol20iss2articles/tarlau-moeller.pdf>. Acesso em: 20 set. 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.35786/1645-1384.v20.n2.11>.

VENCO, S. B.; SEKI, A. K. Política Nacional de Educação Digital: uma análise de seus rebatimentos na educação pública brasileira. *Germinal: marxismo e educação em debate*, v. 15, n. 2, p. 448-471, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/54144>. Acesso em: 22 jul. 2024. DOI: <https://doi.org/10.9771/gmed.v15i2.54144>.

VIEIRA PINTO, A. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.