

EDUCAÇÃO PLATAFORMIZADA: NOVOS CONTORNOS DA POLÍTICA EDUCACIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO¹

*Denise Maria Reis**

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

<https://orcid.org/0000-0001-9172-3711>

RESUMO

Desde a década de 1990, a política educacional do estado de São Paulo opera pelo viés gerencialista de gestão, modelo intensificado pelo atual governo estadual com a plataformação do ensino. O objetivo do trabalho é discutir os recentes contornos da política educacional paulista por meio, sobretudo, da implantação de plataformas digitais nas práticas das comunidades escolares como parte do processo de privatização educacional. Desenvolveu-se a revisão de literatura nacional e internacional e a análise qualitativa, tanto de situações de estágio ou de trabalho relatadas por estudantes de Pedagogia de uma universidade pública ou por professoras e gestoras da rede de estadual de um município do interior de São Paulo, quanto de posicionamentos de sindicatos e entidades da educação paulista, ancorando-se em estudos recentes sobre o tema. Os resultados indicam que a plataformação empreendida pela política educacional paulista determina uma gestão escolar gerencialista e evidencia o viés privatista de educação com a aquisição de tecnologias para controlar todo o processo do trabalho educativo. Ademais, a proposta de militarização das escolas públicas por meio de programa estadual também notabiliza a privatização educacional ao permitir parcerias e repasses públicos financeiros a entidades militares privadas. Conclui-se que tal combinação tende a precarizar ainda mais a educação pública, tolhendo a formação crítica e o exercício da gestão democrática.

Palavras-chave: Política educacional; Plataformação; Artificialização; Privatização; São Paulo.

ABSTRACT

PLATFORMIZED EDUCATION: NEW CONTOURS OF EDUCATIONAL POLICY OF SÃO PAULO STATE

Since the 1990s, the educational policy of the state of São Paulo has operated according to a business management approach, a model intensified by the current state government with the platformization of education. The study aims

¹ Texto revisado e normalizado por Vanessa Aparecida de Oliveira.

* Doutora em Educação (Universidade Federal de São Carlos - UFSCar). Professora Adjunta do Departamento de Educação da UFSCar. Vice-Líder do DEFORGES - Grupo de Estudos e Pesquisas em Organização Escolar: Direitos Humanos, Democracia e Formação de Gestores. Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar. São Carlos, São Paulo, Brasil. E-mail: denise.reis@ufscar.br

to discuss the recent contours of São Paulo's educational policy through, above all, the implementation of digital platforms in the practices of school communities as part of the educational privatization process. The research involved a review of national and international literature and a qualitative analysis of internship or work situations reported by Pedagogy students from a public university or by teachers and managers from the state network of a municipality in the interior of São Paulo, as well as the positions of unions and education entities in São Paulo, based on recent studies on the topic. The results indicate that the platformization undertaken by São Paulo's educational policy determines business school management and highlights the privatist bias of education with the acquisition of technologies to control the entire process of educational work. Furthermore, the proposal to militarize public schools through a state program also highlights educational privatization by allowing partnerships and public financial transfers to private military entities. It is concluded that such a combination tends to make public education even more precarious, hindering critical training and the exercise of democratic management.

Keywords: Educational policy; Platformization; Artificialization; Privatization; São Paulo.

RESUMEN

EDUCACIÓN PLATAFORMIZADA: NUEVOS CONTORNOS DE LA POLÍTICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE SÃO PAULO

Desde la década de 1990, la política educativa del estado de São Paulo ha operado según un enfoque de gestión gerencialista, modelo intensificado por lo actual gobierno estatal con la plataformatización de la educación. El objetivo de este trabajo es discutir los contornos recientes de la política educativa del estado de São Paulo a través, sobre todo, de la implementación de plataformas digitales en las prácticas de las comunidades escolares como parte del proceso de privatización educativa. Se desarrolló una revisión de la literatura nacional e internacional y un análisis cualitativo, tanto de situaciones de prácticas o de trabajo relatadas por estudiantes de Pedagogía de una universidad pública o por docentes y directivos de la red estatal de un municipio del interior de São Paulo, como también de las posiciones de sindicatos y entidades educativas de São Paulo, a partir de estudios recientes sobre el tema. Los resultados indican que la plataformatización emprendida por la política educativa del estado de São Paulo determina una gestión escolar gerencialista y resalta el sesgo privatista de la educación con la adquisición de tecnologías para controlar todo el proceso del trabajo educativo. Además, la propuesta de militarizar las escuelas públicas a través de un programa estatal también destaca la privatización educativa al permitir asociaciones y transferencias financieras públicas a entidades militares privadas. Se concluye que tal combinación tiende a precarizar aún más la educación pública, dificultando la formación crítica y el ejercicio de la gestión democrática.

Palabras clave: Política educativa; Plataformaización; Artificialización; Privatización; São Paulo.

Introdução

A política de educação estadual de São Paulo, desde meados dos anos 1990, está marcada pela lógica gerencialista de gestão (Ramos, 2016; Jacomini; Nascimento; Stoco, 2023; Jardim; Miranda, 2024) resultante da reforma do Estado brasileiro (Carinhato, 2008), que buscou tornar os serviços públicos mais eficientes por meio da racionalização dos recursos fiscais e das privatizações, diminuindo, assim, a função provedora estatal.

A Nova Gestão Pública (NGP) expressa esta perspectiva gerencialista que pretende aplicar princípios e estratégias da administração privada ao setor público. No âmbito da política educacional, trata-se de racionalizar tarefas e recursos, segmentar as decisões e ações em níveis estratégico e operacional, pautar o trabalho pedagógico e o administrativo em resultados e na bonificação por desempenho, descentralizando-se a execução da política, mas não a sua regulação, avaliação e controle (Ramos, 2016).

Na atual gestão do governo paulista de Tarcísio de Freitas, ano de 2024, cujo secretário de educação é o empresário Renato Feder, observa-se, além da continuidade, o aprofundamento do modelo gerencialista, especialmente por meio do “gerencialismo de plataforma” que direciona as práticas docentes e gestoras para atingir metas desvinculadas das realidades escolares, “definidas em instâncias externas à escola que controlam de forma sistêmica e sistemática o trabalho do magistério e as ações dos estudantes por meio de tecnologias da informação estruturadas em plataformas” (Dias *et al.*, 2024, p. 4).

O governador Tarcísio de Freitas recebeu o apoio declarado de Jair Bolsonaro durante sua campanha eleitoral e foi eleito com um programa de governo bastante alinhado aos valores do ex-presidente. Assim, a pauta dos costumes (Pereira, 2022) e acenos aos militares no campo da segurança pública (Cotrim, 2022) foram estratégias adotadas durante a campanha e

permanecem no exercício do seu mandato. Acresce-se a este exercício, a sanha pelas privatizações com projetos nas áreas hidroviária, rodoviária, ferroviária, lotérica, educacional e de saneamento básico (Junqueira, 2023), além da transformação das escolas públicas municipais e estaduais em cívico-militares (São Paulo, 2024) por meio de programa análogo ao do governo do ex-presidente.

O presente trabalho tem como objetivo discutir os recentes contornos da política educacional paulista, destacando, sobretudo, a implantação de plataformas digitais – e a adoção de *slides* como material didático e da inteligência artificial (IA) em sua produção – nas práticas de professores, gestores escolares e estudantes como aspecto do processo de privatização educacional, além da estratégia de conversão de escolas públicas em cívico-militares – ainda que este não seja o foco prioritário do trabalho. Além da revisão da literatura nacional e internacional mais recente sobre o tema da plataformização e da artificialização da educação, são discutidas, qualitativamente, relatos de estudantes, professoras e gestoras, além de notícias jornalísticas e notas públicas de sindicatos paulistas e de entidades/grupos ligados à área da educação.

Num primeiro momento, apresentam-se os aportes teóricos acerca da política educacional, da prevalência do modelo gerencialista em seu desenvolvimento no estado de São Paulo e, mais recentemente, da presença das plataformas digitais na rede estadual de educação. Na sequência, são descritos os procedimentos metodológicos do estudo, resultados e discussões, finalizando-se o trabalho com algumas conclusões, limitações e indicações para investigações futuras.

A política educacional no estado de São Paulo

A política educacional, por ser uma política pública social, envolve um conjunto de ações

intencionais materializado pelos governos que expressa o embate de diferentes ideias (Souza, 2006) e que visa à resolução de conflitos relativos ao bem comum. Para Saviani (2011), a política pública recebe o nome de “social” para fazer frente ao caráter essencialmente antissocial da economia capitalista. Portanto, a política educacional refere-se às medidas que o Estado, sob a forma de governo, toma quanto aos rumos da educação da população (Saviani, 2011).

As medidas do dever de educar na história da educação brasileira, do período colonial até os dias de hoje, apontam a tendência do poder público em, primeiramente, protelar um financiamento público robusto na educação nacional e, conseqüentemente, em transferir a sua responsabilidade pela efetivação da política educacional para a sociedade, preservando para si o poder decisório, regulatório e avaliativo dos sistemas e instituições, além dos resultados alcançados pelo desempenho dos estudantes (Saviani, 2013). É o que Ramos (2016) denomina de descentralização tutelada, uma vez que as decisões de programas e ações educacionais, parâmetros curriculares e avaliações em larga escala permanecem centralizados no Estado, mas a execução de tais medidas é transferida para as escolas e o conjunto da sociedade, incluindo o empresariado por meio de parcerias público-privadas (Arelaro, 2007). Tais parcerias possibilitam que a educação pública tenha uma gestão privada a partir de parâmetros empresariais de eficiência, eficácia e produtividade, estimulando-se a responsabilização dos professores e estudantes pelo sucesso ou insucesso dos índices de desempenho acadêmico e a perspectiva meritocrática que escamoteia as relações entre desigualdades sociais e desigualdades educacionais (Freitas, 2012).

Desde os anos 1990, o Brasil assiste ao avanço do neoliberalismo na forma de gerir o Estado e em suas políticas sociais, com intensas repercussões reformistas nos âmbitos estatal e educacional (Carinhato, 2008). A escolha e manutenção pelas políticas sociais neoliberais,

em especial, as de educação, deixam claro o desejo ideológico de se sustentar que o privado é melhor que o público (Freitas, 2012). Tal perspectiva resulta em incessantes propostas por uma educação, supostamente de qualidade, que não funcionam e que demandam sempre novas reformas de cima para baixo (Freitas, 2018) balizadas pela Nova Gestão Pública (NGP), isto é, por um modelo de gestão gerencialista que aplica princípios, valores e estratégias da administração privada na administração pública (Ramos, 2016).

É nesse sentido que Freitas (2018) destaca o sequestro da educação pelo empresariado visando atingir às suas finalidades de confrontação ideológica por meio de reformas constantes, de alinhamento das demandas dos processos produtivos do capitalismo flexível e hipertecnológico, sob coordenação de agências internacionais, para a adequação de todas as etapas produtivas internas à lógica da reestruturação produtiva global.

As orientações da NGP também atingem o estado de São Paulo desde meados dos anos 1990, acompanhadas, conflituosamente, pelos valores de gestão democrática e de educação socialmente referenciada defendidos pelo movimento de redemocratização do país e contidos na Constituição Federal de 1988. A hegemonia, no entanto, pertenceu às políticas educacionais sustentadas por princípios neoliberais com a “[...] adoção de mecanismos de gestão do setor corporativo, no estabelecimento de padrões de qualidade do ensino aferidos em testes de larga escala, na padronização curricular, no controle do trabalho docente” (Jacomini; Nascimento; Stoco, 2023, p. 6). Assim, o governo paulista “passou a estabelecer parcerias com o setor privado, instituindo, como base das ações governamentais, o trabalho pautado em produtividade, metas e resultados de rendimento” (Jardim; Miranda, 2024, p. 5).

Consolidou-se, no estado paulista, tanto um conceito de qualidade educacional atrelado à mensuração da aprendizagem por meio de testes externos e padronizados quanto uma

concepção de gestão voltada a resultados, sobretudo, quantitativos (Jacomini; Nascimento; Stoco, 2023). Privilegiaram-se, assim, indicadores de desempenho e de fluxo escolar, inclusive para valorizar a forte presença da iniciativa privada na educação pública (Jardim; Miranda, 2024). Com o governo de Tarcísio de Freitas (Republicanos), observa-se não só a continuidade do que foi construído em quase 30 anos de administração do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), como o aprofundamento de tais pressupostos e práticas na política educacional, agora sob a égide da plataformização e da artificialização digitais.

Dias *et al.* (2024) ressaltam que, desde 2020, o estado de São Paulo tem implantado diversas plataformas digitais em sua rede de escolas públicas com o discurso de melhoria da educação e reconhecem que a necessidade do ensino remoto durante a pandemia de COVID-19 impulsionou esse processo de plataformização educacional. Tal processo, para os autores, torna a autonomia docente inexistente, pois os professores não possuem a liberdade de escolher se querem ou não utilizá-las em suas aulas. Como resultado, as plataformas acabam sendo empregadas como ferramentas de controle do trabalho docente e da própria gestão, de estabelecimento de metas de acesso *on-line* pela escola, de redução da aprendizagem à quantidade de horas e de atividades enviadas pelos estudantes. Trata-se, pois, da sofisticação do desenvolvimento de uma educação autoritária “limitada a uma concepção neoliberal e neotecnicista, que resume a educação ao treinamento e submete o trabalho pedagógico a uma mera ‘aplicação’ de conteúdos e materiais” (Dias *et al.*, 2024, p. 21), a qual promove, na prática, a sua perpetuação sistêmica – ainda que com nova roupagem – no estado de São Paulo.

Metodologia

As experiências e reflexões no âmbito de uma disciplina sobre planejamento e administra-

ção de escolas públicas do curso de Pedagogia de uma universidade pública, no primeiro semestre de 2024, são o núcleo de origem deste trabalho. Diversas situações de estágio ou de trabalho relatadas por 27 estudantes da disciplina e de situações do cotidiano escolar citadas por duas professoras e duas gestoras da rede de ensino estadual de um município do interior de São Paulo fomentaram o estudo da implantação das plataformas digitais como um pilar importante da política educacional do estado paulista atualmente. Assumimos, nesse sentido, que esses relatos compartilhados por meio de rodas de conversa – e cujas autoras estão mantidas em sigilo – contêm um “conhecimento episódico [o qual] possui uma organização que se aproxima mais das experiências, estando vinculado a situações e circunstâncias concretas” (Flick, 2009, p. 172), sendo registrados em documento próprio por meio de notas e comentários.

O *consentimento informado* (Flick, 2009), tanto de estudantes quanto das professoras e gestoras, colaboradoras convidadas da disciplina, foi concedido durante as aulas nas quais se explicitou a proposta de problematização e de teorização do fenômeno de plataformização digital da educação com base em seus relatos. Tais descrições não foram reproduzidas na íntegra neste texto, sendo parafraseadas e sintetizadas pela autora, cuja anuência de sua utilização também foi fornecida nas aulas da disciplina. Esclareceu-se que, a qualquer momento, o consentimento poderia ser retirado e que informações adicionais poderiam ser prestadas.

Desenvolvemos também a análise qualitativa de notícias jornalísticas e, em especial, de notícias e posicionamentos de sindicatos e entidades representativas das categorias docente e não docente do estado de São Paulo disponíveis em páginas eletrônicas. Foram tomados como dados documentais que contextualizam as informações, isto é, como “dispositivos comunicativos” de construção de uma versão particular das experiências e eventos

(Flick, 2009, p. 234). A escolha dos materiais pautou-se pela busca de informações relativas a organizações reconhecidas pela investigadora e colaboradoras como relevantes expressões representativas dos professores, especialistas e supervisores do ensino, bem como de profissionais e pesquisadores da educação no estado, a saber: o Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo (Apeoesp), o Sindicato de Especialistas de Educação do Magistério Oficial do Estado de São Paulo (Udemo), o Sindicato dos Supervisores de Ensino do Magistério Oficial no Estado de São Paulo (Apase), o Grupo Escola Pública e Democracia (GEPUD) e a Rede Escola Pública e Universidade (REPU). A procura ocorreu diretamente nas páginas eletrônicas das organizações, as quais também nos levaram a acessar notícias jornalísticas indicadas em hipertexto, não sendo necessário o uso de base de dados ou estratégias de busca.

Artigos nacionais e internacionais publicados nos últimos cinco anos acerca da problemática de estudo compõem a revisão da literatura (Creswell; Creswell, 2021) que contextualiza o cenário interno e global sobre a plataformização e a artificialização da educação, como também auxilia tanto na fundamentação do exame qualitativo das situações e dados documentais quanto na construção argumentativa (Flick, 2009) dos resultados e discussões. A análise qualitativa do conteúdo permitiu identificar *trechos-chave* dos materiais por meios dos quais paráfrases similares foram sintetizadas (Flick, 2009) e auxiliaram a construção da compreensão sobre o tópico de estudo.

Definiu-se a biblioteca virtual *SciELO*² e o Portal de Periódicos da CAPES³ como fontes de levantamento de artigos científicos nacionais sobre o tema da plataformização e artificialização da educação básica sem restrição de período, utilizando-se das palavras-chave, isoladas

e combinadas, *plataformização, plataforma, algoritmização, algoritmo, artificialização, inteligência artificial, educação, ensino, escola*. Privilegiou-se estudos que envolviam políticas educacionais de educação básica em formato presencial e revisões de literatura, excluindo-se produções sobre educação a distância, práticas ou experimentos investigativos isolados de aplicação de plataformas ou de inteligência artificial específicas. Foram selecionados 17 artigos, publicados entre os anos de 2020 e 2024.

Para a revisão da literatura internacional, as buscas foram realizadas na base de dados *Web of Science*⁴, acessada por meio do Portal de Periódicos da CAPES com perfil institucional. Como os artigos nacionais, mesmo sem recorte temporal, contemplaram os anos de 2020 a 2024, decidimos eleger esse período para os artigos estrangeiros. As palavras-chave empregadas foram as mesmas, mas agora em *língua inglesa*. Foram selecionados 28 artigos relativos ao nível equivalente à nossa educação básica, sem privilegiar tipos ou métodos de investigação, produzidos por pesquisadores(as) de diversos países, tais como, Holanda, Espanha, Alemanha, Dinamarca, Inglaterra, Bélgica, Suécia, França, Lesoto, Hungria, Estados Unidos, Austrália, Malásia, China, Marrocos e Colômbia.

Resultados e discussão

Durante as aulas da disciplina sobre planejamento e administração de escolas públicas, diversas estudantes relataram a intensificação do uso de plataformas digitais nas escolas públicas estaduais nas quais realizavam seus estágios supervisionados ou iniciações à docência, ressaltando o caráter impositivo da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEDUC-SP) via Diretoria de Ensino regional: as determinações vieram “de cima para baixo” sem qualquer tipo de consulta às comunidades escolares, levando gestores, professores e estu-

2 *Scientific Electronic Library Online*, disponível em: <https://www.scielo.br/>

3 Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br/>

4 Disponível em: <https://www-webofscience-com.ez31.periodicos.capes.gov.br/wos/woscc/basic-search>

dantes a terem que “se virar” para aprenderem a manusear as plataformas e as abastecerem continuamente.

Os relatos apontam o desgaste agudo de equipes gestoras e docentes que, sem tempo e atenção de qualidade para as questões pedagógicas, têm as suas atuações reduzidas à tarefa burocrática de inserir informações nas plataformas ou de realizar atividades e avaliações pró-forma com os estudantes. Quase não resta tempo para conversar com os colegas sobre aspectos do trabalho pedagógico (ou mesmo de ordem pessoal, da vida cotidiana), muito menos para refletir sobre essa política de platformização das atividades escolares, impedindo movimentos de articulação dos profissionais e dos estudantes para o enfrentamento e resistência necessários.

Professoras e gestoras escolares da rede pública estadual com as quais temos contato relatam o desejo de colegas de quererem desistir de suas funções neste atual governo do estado, pois se dizem no limite de suas possibilidades de atuação. O desânimo e a sensação de “fazer muito para nada” parecem predominar. Uma diretora de escola do Programa Ensino Integral (PEI) descreve a consternação de ter que adotar práticas impostas pela atual política educacional paulista justamente num momento em que a organização da sua unidade escolar estava alcançando sinergia na implementação das diversas frentes de trabalho do PEI. Se as carreiras no magistério paulista não parecem atrativas para profissionais da ativa, imaginemos para as pedagogas em formação.

Outra diretora de escola nos forneceu seus dados de acesso às plataformas digitais e, assegurando o seu sigilo, fizemos a projeção de todas elas numa das aulas da disciplina. O objetivo da diretora foi contribuir com a formação dos licenciandos(as) em Pedagogia. Assim, foi possível ter um panorama do funcionamento de 17 plataformas que atualmente vigoram na rede de ensino paulista: Matrículas 2024, Aluno Presente, Alura, Redação Paulista, Tarefa SP, Mega Escola, Wi-Fi nas Escolas, Khan Academy,

Matific, Equipamento SP, Apoio Presencial, Leia SP, Super BI, Me salva!, Edu.Profissional, Prova Paulista e Elefante Letrado. Sem contar o Centro de Mídias SP (CMSP) que já vinha oferecendo aulas e tarefas no contexto pandêmico da COVID-19 no ano de 2020.

Estudantes da disciplina sinalizam que algumas escolas têm realizado o controle de faltas dos alunos por meio de plataforma, mas também passando de sala em sala para conferência. Se os números de frequência ou matrículas caem, a Diretoria de Ensino logo entra em contato, às vezes por aplicativo de mensagens, para cobrar que os índices se mantenham no patamar “verde”.

Algumas tarefas realizadas pelos alunos são corrigidas pela própria plataforma e o espaço para os professores elaborarem e avaliarem questões de forma mais qualitativa é restrito. O que essas plataformas mais geram são números: alunos, sujeitos de direitos e que deveriam ser também do seu processo de aprendizado junto com os professores, são reduzidos a números. Não há dados qualitativos acerca de suas atividades que possam auxiliar os professores a aprimorarem o ensino, a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças e adolescentes.

A plataforma Apoio Presencial pretende registrar a avaliação da equipe gestora acerca das aulas dos professores, mas em vez de um apoio pedagógico consistente e efetivo, o que se observa é um mero controle relativo à presença docente ou não em sala. Uma professora apontou que, em sua escola, a diretora nunca passou nas salas de aula e que ela, possivelmente, deve estar fazendo o uso da plataforma em sua própria sala de trabalho, registrando avaliações positivas a todo corpo docente. Contudo, outra professora relatou que índices muito positivos e constantemente elevados também parecem ser alvo da Diretoria de Ensino, pois suscitam desconfiança quanto à veracidade das informações.

Diante deste quadro, entendemos que seria necessário tanto buscar o que os sindicatos e

entidades das categorias do magistério têm discutido e se posicionado sobre essa problemática, quanto levantar o que já existe de produção acadêmica sobre o assunto.

O que pesquisadores e sindicatos estão dizendo

A revisão de literatura, neste trabalho, tem o intuito prioritário de contextualizar o quadro nacional e internacional sobre a plataformização e a artificialização da educação, ainda que também auxilie algumas análises qualitativas propostas.

No Brasil, há produções sobre o tema em diversas áreas (jornalismo, medicina, enfermagem, engenharia, computação, entre outras) e, na educação, muitas relacionadas à aplicação de plataformas específicas nas disciplinas escolares, inclusive em contextos de educação a distância ou de educação de pessoas com deficiência.

No tema da artificialização e da presença da inteligência artificial (IA) na educação, foram encontradas dezenas de produções reflexivas, opinativas e de revisão de literatura, sendo que a maioria chega a conclusões semelhantes: a IA contribui para a personalização do ensino e a emissão de *feedback*, mas as preocupações giram em torno das questões éticas – principalmente, em relação à privacidade dos dados – e da formação dos profissionais da educação para utilizá-la e ensiná-la. Assim, não encontramos estudos relacionados a sistemas públicos de educação de caráter exploratório ou empírico que examinem os efeitos da artificialização nas atividades pedagógicas e gestoras das escolas. Por enquanto, as investigações em campo têm se limitado a alguns estudos de caso focalizados em instituições específicas.

Entre os 17 artigos nacionais selecionados na revisão de literatura deste trabalho, há apenas uma produção cujos resultados indicam uma visão positiva sobre a educação digital nas escolas do nível básico: Kobus e Gomes (2020) entendem que a administração pública precisa

se livrar das limitações burocráticas e do receio (ou da falta de interesse) em se adequar às inovações tecnológicas.

Outros oito trabalhos procuram não somente enaltecer ou desqualificar as plataformas e a inteligência artificial, mas ponderar sobre seus riscos e potencialidades (Nichyshyna *et al.*, 2023; Oliveira, *et al.*, 2023; Costa Júnior, *et al.*, 2024; Lima; Ferreira; Carvalho, 2024; Santos *et al.*, 2024). Destaque para as produções de Ferreira (2023), que chama a atenção para o conhecimento e reflexão para além das telas e para a não neutralidade da programação de algoritmos, e de Silva e Couto (2024), que trata da atuação conjunta de humanos e não humanos nas práticas pedagógicas.

O artigo de Campos e Lastória (2020) enfatiza a instrumentalização computacional da educação no contexto da indústria cultural digital do século XXI, evidenciando uma apropriação mercadorizada do patrimônio cultural. Wilke e Feijó (2023) situam o fenômeno da plataformização e artificialização da educação no formato de negócios dessa nova fase do capitalismo.

No âmbito das políticas educacionais, o trabalho de Mallmann (2023) destaca o tecnicismo e a instrumentalização no fornecimento desordenado de equipamentos e capacitação dos profissionais da educação, os quais acabam vulgarizando a ideia de inovação e contribuindo com a hegemonia das plataformas na educação pública. O currículo, na visão de Silva (2024), tem passado por um processo de algoritmização que torna a aprendizagem e suas novas desigualdades onipresentes, captura comercialmente a atenção e regula as subjetividades por meio de dados digitais. Já o trabalho docente, conforme sinalizado por Viegas (2024), pode sofrer ainda mais precarização em virtude do aumento da carga de trabalho e do controle de suas atividades laborais e sociais por processos de dataficação.

O estado do Paraná destaca-se entre os artigos levantados. Santana, Santana e Figueiredo (2022), ao focarem seu estudo numa plataforma específica lançada pelo estado, apontam

o quanto a política é representada de modo positivo aos professores e estudantes, ao mesmo tempo em que seu discurso desvaloriza o processo de escolarização mediado e o trabalho docente. Já Palú, Arbigaus e Silveira (2023) verificam um aumento da burocratização da gestão educacional e escolar, ainda que a promessa governamental tenha sido realizada em direção oposta (as autoras também incluem o estado de Santa Catarina no estudo). Pasini e Silva (2024), por sua vez, salientam a padronização do trabalho pedagógico paranaense como desdobramento do processo de plataformação. Por fim, o artigo de Barbosa e Alves (2023) analisou a confluência da reforma do ensino médio e a implantação das plataformas digitais no estado, ponderando que tal processo pode favorecer a regulação e a vigilância das atividades escolares, bem como a ampliação da privatização.

O cenário internacional das pesquisas acadêmico-científicas também apresenta preocupações em torno da presença cada vez maior das plataformas e programações algorítmicas na escolarização das crianças e adolescentes, evidenciando a relevância do tema de estudo em nível global. O diálogo com a produção brasileira e mundial é fundamental para a compreensão do fenômeno, a busca de evidências científicas que sustentem ou refutem os benefícios da plataformação e da artificialização da educação e a construção de consensos em torno do que favorece, sobretudo, o aprendizado dos estudantes.

Os trabalhos de Kerssens e Dijck (2021, 2023), Kerssens (2024) e Houben e Pierson (2022) versam sobre a realidade educacional holandesa, discutindo os interesses públicos e privados nas questões pedagógicas e na proteção dos dados em relação às plataformas digitais. A região da Catalunha na Espanha também se destaca nos estudos da problemática com as produções de Jacovkis *et al.* (2023), Parcerisa *et al.* (2023), Rivera-Vargas *et al.* (2024a, 2024b) e Gonzalez-Mingot e Marín (2024) que tratam desde a falta de liderança pública para

o enfrentamento das gigantes da tecnologia digital e as tensões discursivas envolvidas, até as percepções de estudantes, professores e famílias sobre os processos de inserção das plataformas nas escolas.

As produções de Nichols e Garcia (2022), Pangrazio *et al.* (2022), Kim *et al.* (2023), Famaye *et al.* (2024) e Saltman (2020), pesquisadores(as) vinculados a universidades estadunidenses, contemplam a noção de plataformas educacionais como mercados multifacetados, os processos de dataficação entre professores e estudantes decorrentes de sua utilização, as percepções dos estudantes sobre a IA e a sua presença nas escolas, e a perspectiva de que a artificialização com fins lucrativos pode favorecer a privatização da educação pública. Zayed (2024), embora seja da Universidade de Illinois, realizou um estudo sobre a educação egípcia no qual desenvolve críticas à comercialização da educação com as plataformas digitais.

Na Alemanha, os artigos de Gleiß *et al.* (2023) e Lankau (2024) exploram, respectivamente, as potenciais desvantagens da plataforma nacional de educação digital (NDEP), de natureza público-privada, e o uso sensato e adequado às idades da IA para as atividades escolares e aprendizagens. Já em território chinês, dois estudos desenvolvidos por pesquisadores de universidades da China e Malásia examinam a disposição de aceitação da IA pelos professores (Yao; Abd Halim, 2023) e suas concepções sobre o ensino dessa inteligência nas escolas (Yau *et al.*, 2023).

Komljenovic (2021), pesquisadora de universidade inglesa, discutiu, em seu trabalho, as transformações do setor educacional decorrentes do rentismo digital. O artigo do dinamarquês Cone (2024) debate aspectos afetivos situados na educação pública pautada pela crescente economia das plataformas digitais. O restante das produções estrangeiras trata da inteligência artificial nas escolas: o colombiano Bula e o francês Bonilla (2024) realizaram uma revisão sistemática sobre os impactos da

IA nos processos de ensino, currículo, formação docente, gestão escolar e dimensão ética. Bokor, Kovacs-Magosi e Nagy (2021) na Hungria, Martens, Wolf e Marez (2024) na Bélgica, Walan (2024) na Suécia, Molefi *et al.* (2024) no Lesoto e Marrone *et al.* (2024) na Austrália investigaram algum aspecto das compreensões e preocupações de estudantes, professores, gestores escolares e pais em torno da IA e/ou da algoritmização da educação. Cabe sublinhar o estudo de Tamimi, Addichane e Alaoui (2024), da Universidade Sidi Mohammed Ben Abdellah do Marrocos, que verificou que os estudantes do ensino médio dependem muito da IA para concluir as lições de casa, prejudicando as aprendizagens e aquisição de habilidades.

De modo geral, observamos que as produções estrangeiras demonstram preocupações mais evidentes com a influência das *Big Techs*, as gigantes da tecnologia, inovação e mercado digitais, na educação e nas escolas do que as produções nacionais.

Retomando o contexto brasileiro, em especial, do estado de São Paulo, vale destacar que o Grupo Escola Pública e Democracia (jan. 2024), formado por profissionais da educação pública básica e superior paulista, entende que a plataformização do ensino estadual tem sido desenvolvida de forma antidemocrática e sem transparência nos procedimentos, intensificando a vigilância sobre o trabalho docente (e o mal-estar nas relações) e consumindo grande parte do tempo das equipes gestoras em ações burocráticas de controle e avaliação. O grupo assinala a perspectiva gerencialista das medidas unilaterais da SEDUC-SP como dispositivos de controle da gestão escolar e do corpo docente, sem qualquer compromisso com a qualidade da formação dos estudantes.

A SEDUC-SP, por meio de resolução, associou a manutenção dos diretores de escola em seus cargos aos índices de engajamento das comunidades escolares às plataformas. São agora “capatazes digitais” (Grupo Escola Pública e Democracia, abr. 2024, p. 1) e as plataformas se tornaram o centro das discussões nos plane-

jamentos escolares. “Na rede estadual de São Paulo, não é a tecnologia que está a serviço da educação; são as escolas públicas que estão a serviço da tecnologia, subjugadas por suas métricas, sua linguagem, seu formato e conteúdos pasteurizados” (Grupo Escola Pública e Democracia, abr. 2024, p. 2).

Vale destacar que, em agosto de 2023, o estado de São Paulo havia decidido não receber mais os livros do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). No lugar, o secretário estadual de educação determinou o uso de slides como materiais didáticos que seriam exibidos pelos docentes em aparelhos de TV. A decisão foi suspensa pela justiça de São Paulo dias depois. Em nota técnica emitida em 15 de agosto de 2023, a Rede Escola Pública e Universidade - REPU (2023, p. 25) ressaltou que os slides “exibem problemas metodológicos, erros conceituais e má contextualização”.

Em abril de 2024, foi a vez da inteligência artificial ser incluída pelo secretário de educação na política educacional paulista, tendo o ChatGPT da empresa OpenAI como elaborador de materiais didáticos – as aulas digitais – para a rede de ensino. Assim, os professores especialistas em currículo agora teriam a função de apenas avaliar e de realizar ajustes nos materiais gerados artificialmente. Não demorou muito para o Ministério Público de São Paulo (MP-SP) cobrar esclarecimentos sobre o embasamento da referida ferramenta de inteligência artificial em estudos fundamentados em evidências científicas ou em experiências exitosas nacional e internacionalmente. Na verdade, o MP-SP vem realizando diligências desde setembro de 2023 para averiguar a inserção de tecnologias e plataformas na rede estadual e o processo de digitalização do ensino, mas nem sempre a SEDUC-SP fornece (quando fornece) os devidos esclarecimentos (Palhares, 2024).

Para Venco (2024), a adoção do ChatGPT para a criação de aulas digitais produz um material homogêneo para realidades escolares completamente heterogêneas, além de diminuir a quantidade de professores – es-

pecialmente, via concursos – em benefício do emprego de tecnologias na educação pública paulista. Para a autora, “acabar com a função pública, sabe-se, é o sonho dourado do Estado Gerencialista. E as ferramentas estão sendo utilizadas na tentativa de neutralizar a construção do pensamento reflexivo” (Venco, 2024).

Uma possível implicação do uso de inteligência artificial nas escolas públicas, além do enfraquecimento de produções docentes e discentes exclusivamente humanas, é o treinamento dessa inteligência a partir daquilo que professores e estudantes da rede de ensino fornecerem de dados. Uma inteligência artificial alimentada e treinada por uma grande rede de ensino como a do estado de São Paulo sem o “consentimento” de professores e estudantes, se tornará uma ferramenta ainda melhor e aperfeiçoada para a empresa proprietária vendê-la a outros sistemas de ensino. Tal artificialização está cada vez mais integrada às “ações algorítmicas das plataformas que orientam, condicionam, controlam e vigiam as [...] ações e atuações educacionais” (Silva; Couto, 2024, p. 13).

Preocupação semelhante foi expressa pelo Grupo Escola Pública e Democracia (jan. 2024) ao tratar do aprofundamento da vigilância do trabalho docente e gestor pelas plataformas digitais, haja vista que são ferramentas da iniciativa privada cujas contribuições pedagógicas são incertas, mas que “irão gerar milhares de dados que poderão ser utilizados e/ou comercializados, colocando nas mãos de empresas privadas, com uso obscuro e legalmente duvidoso, um enorme conjunto de dados públicos” (Grupo Escola Pública e Democracia, jan. 2024, p. 1-2).

Na visão de Fernando Cássio (Basilio, 2024), professor da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP), a plataformização é um pretexto para a compra de equipamentos orientada pela visão de um secretário que é, na realidade, um empresário da tecnologia e que nada entende da complexidade da educação. Esse aspecto parece ficar claro quando nos remetemos ao livro de sua autoria e publicado

recentemente (Feder, 2023), já que a produção nos fornece maior dimensão sobre o trabalho que realizou a frente da pasta de educação no estado no Paraná e a origem de suas propostas de caráter gerencialista: não há referências no final do livro e não são apresentadas evidências científicas de que as plataformas implantadas por ele são benéficas para a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes; suas proposições fundamentam-se, predominantemente, em experiências e trocas com pessoas pertencentes a esse universo empresarial e com gestores públicos de viés gerencialista, inclusive estrangeiros.

Consideramos que os processos de plataformização e artificialização da educação pública paulista são expressões do neotecnicismo que se organiza em três grandes eixos: “responsabilização, meritocracia e privatização. No centro, está a ideia do controle dos processos, para garantir certos resultados definidos a priori como ‘standards’, medidos em testes padronizados” (Freitas, 2012, p. 383).

Segundo informações da Agência Brasil (Mello, 2024), o Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo (Apeoesp) convocou uma mobilização para o período de 13 a 17 de maio de 2024 contra as plataformas digitais nas escolas, incentivando a não utilização das ferramentas durante toda a semana. Para a Apeoesp, as plataformas retiram a autonomia dos professores no planejamento e uso de outros materiais didáticos nas aulas, controlando (e, portanto, exigindo) o acesso a elas e o próprio trabalho docente ao determinar uma padronização de procedimentos no ensino. Os professores alegam forte pressão sobre sua atuação e esvaziamento do currículo, já que as plataformas apresentam conteúdos predefinidos e quase não demandam mediação docente.

O Sindicato de Especialistas de Educação do Magistério Oficial do Estado de São Paulo (Udemo), por meio de vídeo institucional em seu canal no YouTube (Udemo Sindicato, 2024), argumenta que o estado de São Paulo

está na contramão da educação pública nacional e mundial e gastando alto valores de verbas públicas, tempo e energia no que é de menor importância à aprendizagem dos alunos – as plataformas que favorecem mais o controle do que o projeto pedagógico –, prejudicando o que realmente importa e faz a diferença nas escolas públicas, o professor. Assim, a SEDUC-SP tem persistido em não investir na formação, carreira, concurso público, melhores salários e condições de trabalho dos professores.

Já o Sindicato dos Supervisores de Ensino do Magistério Oficial no Estado de São Paulo (Apase) orienta que a supervisão, enquanto função de Estado e não de governo, seja realizada para além de ferramentas gerencialistas, reducionistas e com falhas de aferição (Apase, 2024).

O estudo de Dias e colaboradores (Dias *et al.*, 2024) é um dos poucos existentes, até o momento, que contempla o processo de plataformização da rede de ensino estadual de São Paulo. Os autores destacam o fato curioso de que o mesmo processo aconteceu no estado do Paraná quando Renato Feder, secretário de educação, ocupou a pasta até 2022. Não se trata de coincidência, portanto, que Feder esteja cimentando caminho semelhante na educação pública paulista. É o seu projeto (empresarial) de reforma educacional. Mallmann (2023, p. 564) alerta para a “falsidade do anúncio da novidade, do novo, por meio da vulgarização da inovação”, ressaltando a importância do debate crítico sobre a inserção das tecnologias nas políticas públicas.

Dias *et al.* (2024) apresentam um quadro com as plataformas, as suas funções, o ano de sua criação/adesão e a quantidade de acessos por semana. Na sequência, descrevem e comentam, ainda que brevemente, cada uma das plataformas. Assim, o que os autores denominam de “gerencialismo de plataforma” não se refere à utilização ou não de plataformas e tecnologias em si na educação pública – ainda que haja uma discussão sobre o uso excessivo de telas e de atividades *on-line* na aprendizagem dos

estudantes em países ricos e com educação de qualidade, como a Suécia, por exemplo. Diz respeito à imposição e obrigatoriedade dessa utilização como forma de gerenciamento do trabalho docente e da equipe gestora para uma padronização do ensino, a criação/fiscalização de indicadores de produtividade, o controle dos profissionais e dos estudantes, segundo metas estabelecidas externamente às escolas (a seus interesses e necessidades), gerando dados que podem ser vendidos posteriormente, reduzindo a aprendizagem ao engajamento quantitativo nas plataformas e, finalmente, privatizando a educação pública com a aquisição dessas ferramentas digitais e de outros equipamentos tecnológicos.

Saltman (2020), ao tratar do contexto educacional estadunidense, também destaca aspectos de corrosão democrática na condução política das escolas e currículos pela privatização digital, padronizando-se conteúdos e pedagogias, bem como fomentando uma perspectiva cultural autoritária.

A SEDUC-SP não se pautou em estudos que comprovam ou demonstrem evidências científicas de que essas plataformas ou tecnologias melhoram, efetivamente, a aprendizagem dos estudantes ou o trabalho dos profissionais nas escolas. Tem extraído, assim, a autonomia escolar e o direito à gestão escolar democrática fixado na Constituição Brasileira de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (Dias *et al.*, 2024). Não que as tecnologias, por si só, sejam prejudiciais aos processos educativos e escolares, mas, como já assinalava Lévy (1999), no final dos anos 1990, o ponto central recai sobre a nossa responsabilidade na decisão sobre o que fazer e como usar as novas tecnologias digitais, que é a questão-chave na discussão desenvolvida neste trabalho.

E “quando professores e gestores utilizam a plataforma sem alguma resistência, não significa que apreciem o seu uso, mas sim o reflexo de uma carreira fragilizada que sequer oferece condições adequadas de trabalho” (Dias *et al.*, 2024, p. 20).

Como forma de enfrentamento ao “gerencialismo de plataforma”, Dias *et al.* (2024) sugerem que as pesquisas acadêmico-científicas da área educacional sejam tomadas como referência para o aprimoramento da formação inicial e continuada dos professores e para o exercício da autonomia docente. Para os autores, é preciso construir alternativas que emergem das comunidades escolares, com participação coletiva na reformulação de seus projetos político-pedagógicos e de currículos vinculados à possibilidade de transformação social, promovendo uma gestão efetivamente democrática, livre e comprometida com uma educação de qualidade. Afinal, “os constrangimentos que o gerencialismo de plataforma impõe às equipes escolares são muitos, mas ainda possíveis de serem contornados” (Dias *et al.*, 2024, p. 21).

Pangrazio *et al.* (2022) sugerem, inclusive, que as próprias plataformas sejam utilizadas para aumentar a conscientização e as ações de enfrentamento à produção de dados para fins comerciais e/ou de controle.

No início de maio de 2024, a Apeoesp publicou o Informa Urgente n. 43 convocando os professores a estarem presentes na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (Alesp) para a audiência pública que integraria o debate do Projeto de Lei Complementar 9/2024, do Programa Escola Cívico-Militar no estado de São Paulo, e que seria realizada no dia 14 de maio (Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo, 2024).

Apesar da mobilização, em 21 de maio, a Alesp aprovou o projeto de lei complementar, criando o Programa Escola Cívico-Militar que havia sido enviado à casa legislativa pelo governador Tarcísio de Freitas no início do mês de março. O programa será executado pela SEDUC-SP e pela Secretaria de Segurança Pública do estado, com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino aferido pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), enfrentar a violência e promover a cultura de paz no ambiente escolar, e com a expectativa de

que 50 a 100 escolas públicas, entre estaduais e municipais, façam a adesão ao modelo. Para isso, as comunidades escolares – das unidades com índices de rendimento escolar abaixo da média estadual, de vulnerabilidade social e de fluxo escolar irregular (considerando aprovação, reprovação e abandono) – serão consultadas publicamente e a implantação do modelo só ocorrerá mediante o seu consentimento. Serão contratados policiais militares da reserva para atuarem na esfera da disciplina e civismo, com o custo para a pasta de educação estimado em R\$ 7,2 milhões anuais destinados à remuneração desses novos agentes (São Paulo, 2024)⁵.

O programa do governador Tarcísio de Freitas se assemelha ao Programa Nacional das Escolas Cívico-Militares (Pecim) instituído, por meio de decreto, pelo então presidente Jair Bolsonaro já no primeiro ano de seu mandato (Brasil, 2019). O Pecim também previa uma “parceria” entre civis e militares nas escolas públicas, com consultas públicas às comunidades e metas anuais de adesão. Foi revogado, também via decreto, pelo presidente Lula em 2023.

A proposta do ex-presidente na área educacional,

de forma declarada, anunciava o ideário bolsonarista de controle ideológico das instituições, dos profissionais e dos currículos, assim como a defesa de propostas de militarização de escolas e de homeschooling. Em 40 meses de gestão, quatro ministros da Educação foram nomeados para o cargo [...]. Essas mudanças constantes mostram, desde o início do mandato de Bolsonaro, a falta de política pública educacional com o foco na escola pública (Valente; Pereira, 2023, p. 14).

Acresce-se a isso, o que Franco e Maranhão Filho (2020) designam de tripé de valores – privatização, teocratização e militarização – do governo *bolsonarista* que influenciou o contexto de educação em direitos humanos e ameaçou o conceito de pluralidade religiosa,

⁵ Em agosto de 2024, o Tribunal de Justiça de São Paulo suspendeu a lei que criou o programa, mas a decisão foi derrubada em novembro do mesmo ano pelo Supremo Tribunal Federal (STF).

de gênero, entre outras, e o próprio regime democrático. Privatização porque buscou reduzir ou realocar recursos estatais ou destiná-los à iniciativa privada, bem como se esforçou para deslocar a função da educação pública para o âmbito privado da família. Teocratização porque discursou ativamente em prol de um padrão cis-heterossexual com bases religiosas nas dimensões da identidade de gênero e da orientação sexual, além de pretender romper com a laicidade do Estado. E militarização com o emprego de grande quantidade de militares no poder executivo, a promoção de sentimentos de nacionalismo e patriotismo vinculados à suposta retidão militar no campo moral, principalmente, além do próprio programa federal de escolas cívico-militares.

O reflexo de uma agenda *bolsonarista* na educação pública do estado de São Paulo parece ficar claro não somente pelo avanço da militarização das escolas públicas ou pela falta de diálogo, cerceamento da autonomia docente/gestora e desvalorização dos profissionais da educação (Soares, 2023), mas também pela visão privatista do governo estadual, em especial, do secretário da educação, Renato Feder. Ele é sócio de uma empresa de produtos digitais com contratos firmados com o governo estadual já na gestão anterior. Na atual gestão, vigoram três contratos por meio de licitações que somam mais de R\$ 243 mil e, embora tenha sido aberta uma investigação, ela foi arquivada pelo Ministério Público de São Paulo (UOL, 2023).

No que tange às plataformas digitais, segundo a professora Márcia Jacomini, da Universidade Federal São Paulo, o governo paulista tem pagado por essas ferramentas prontas sem passar pela avaliação de especialistas em educação (Ratier, 2024). Já em relação ao Programa Escola Cívico-Militar, Ximenes, Santos e Alves (2024) destacam que, além dos adicionais que os militares da reserva receberão da pasta de educação cuja variação está acima do próprio salarial inicial de um professor da rede, há ainda a autorização do programa às parcerias com entidades privadas para repasse de verbas,

tais como, associações de praças e oficiais da reserva, que fornecem recurso humano militar terceirizado e materiais didáticos.

A militarização das escolas públicas, por mais que o discurso alegue o contrário, toma a atribuição de contribuir com a disciplina dos estudantes como forma de disseminar valores e comportamentos da doutrina militar, mobilizando o interesse em “controlar e incidir no currículo escolar, bloqueando avanços na gestão democrática das escolas e nas agendas de direitos humanos” (Ximenes; Santos; Alves, 2024). O óbvio precisa ser reiterado: nas escolas públicas devem atuar os profissionais da educação, formados e preparados para o trabalho pedagógico e de gestão escolar. Militares não são profissionais da educação.

Os novos contornos da política educacional paulista já apresentam repercussões nos próprios resultados quantitativos tão defendidos pelos adeptos do gerencialismo na educação: resultados do Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (Saresp) indicam que o primeiro ano do governo piorou a educação pública paulista.

A média dos alunos em 2023 nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano) caiu 10 pontos em Português e 3 pontos em Matemática, com relação a 2022. Elas voltaram a patamares de dez anos atrás e ainda são piores do que as registradas imediatamente após a pandemia (Cafardo, 2024).

A discussão proposta neste trabalho se soma à escassa produção sobre a problemática da plataformização e militarização das escolas públicas paulistas, haja vista que o atual governo do estado encontra-se na metade do seu mandato. Os acontecimentos são recentes e parecem limitar o seu estudo e aprofundamento com os critérios acadêmico-científicos rigorosos necessários. O tempo exigido para o estudo dos fenômenos relacionados à educação parece não ser o mesmo das medidas adotadas pela política educacional do governo paulista, as quais vêm ocorrendo rápida e drasticamente e afetando negativamente o trabalho (e a saú-

de) dos profissionais e a aprendizagem dos estudantes das escolas públicas.

Conclusão

Ao discutir o atual desenho do governo estadual para a educação pública paulista, demonstrou-se, por meio de análise qualitativa de relatos de situações do cotidiano escolar, de notícias jornalísticas e posicionamentos de sindicatos/entidades representativas, bem como da literatura recente: 1) o aprofundamento do gerencialismo na política educacional do estado, situando-o como fundamento do que se considera a qualidade da educação e de uma boa gestão escolar; 2) a aproximação de visões e ações governamentais no campo da educação pública adotadas pela gestão do ex-presidente Jair Bolsonaro e pela atual gestão do estado de São Paulo; 3) uma tendência maior das produções estrangeiras em lançar luzes à influência das Big Techs na educação.

A plataforma e a artificialização empreendidas pela política educacional paulista, além de determinarem uma perspectiva gerencialista de gestão das escolas públicas, evidenciam o viés privatista de educação a partir da aquisição de ferramentas digitais e de equipamentos tecnológicos para conduzir, controlar e fiscalizar o trabalho do corpo docente e da equipe gestora, reduzindo o processo de aprendizagem ao engajamento quantitativo nas plataformas.

A militarização das escolas públicas por meio do Programa Escola Cívico-Militar do estado também notabiliza um processo de privatização da educação ao permitir parcerias e repasses públicos financeiros a entidades militares privadas.

A receita *plataformização + militarização* tende a precarizar ainda mais a educação pública paulista ao subordiná-la aos ditames do neotecnicismo e da Nova Gestão Pública (NGP), suprimindo a apropriação crítico-reflexiva dos conteúdos escolares e o exercício da gestão escolar democrática. De todos os reflexos dos

novos contornos da política educacional paulista, um deles, o que talvez tenha mais apelo à opinião pública, já está exposto: a educação pública paulista piorou os seus índices em Português e Matemática no último Saesp.

Uma limitação deste trabalho é o panorama exploratório-descritivo a que a revisão da literatura sobre a plataforma digital da educação no Brasil e em outros países se restringiu. O exame aprofundado da proposta e das possíveis consequências de conversão das escolas públicas paulistas em cívico-militares é outra limitação que precisa ser sublinhada. Dessa forma, como possibilidades de investigações futuras, indicamos aprofundar a incidência da agenda *bolsonarista* na educação pública do estado de São Paulo, colocando ênfase na militarização das escolas, bem como a própria análise sistemática de conteúdo da revisão da literatura nacional e internacional sobre a plataforma e artificialização educacionais. Acompanhar a produção brasileira e mundial favorece não apenas a compreensão do fenômeno em questão, mas também o levantamento de evidências científicas das suas implicações no aprendizado dos estudantes e no trabalho dos profissionais da educação.

REFERÊNCIAS

- ARELARO, Lisete R. G. Formulação e implementação das políticas públicas em educação e as parcerias público-privadas: impasse democrático ou mistificação política? **Educ. Soc.**, v. 28, n. 100, p. 899-919, 2007.
- BARBOSA, Renata P.; ALVES, Natália. Reforma do ensino médio e a plataforma da educação. **Revista e-Curriculum**, v. 21, p. 1-26, 2023.
- BASILIO, Ana L. Entenda a 'greve' de professores de São Paulo contra plataformas impostas por Tarcísio e Feder. **Carta Capital**, São Paulo, 18 maio 2024. Disponível em: <https://n9.cl/by6q8c>. Acesso em: 24 maio 2024.
- BOKOR, Tamas; KOVACS-MAGOSI, Orsolya; NAGY, Dorottya B. Artificial intelligence in public education. In: BESEDA, Jan; ROHLÍKOVÁ, Lucie. (eds.). **DisCo 2021: Active Learning in Digital Era - how digital tools promote a conscious, open-minded, creative**

and social-oriented thinking. Praga, República Tcheca: Center for Higher Education Studies, p. 174-184, 2021.

BRASIL. **Decreto nº 10.004, de 5 de setembro de 2019**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10004.htm. Acesso em: 28 maio 2024.

BULA, Robin B.; BONILLA, Aureliano C. Artificial intelligence in schools: a systematic review (2019-2023). **Enunciación**, v. 29, n. 1, p. 62-82, 2024.

CAFARDO, Renata. Piora resultados das escolas estaduais de SP: alunos de 14 anos não entendem artigos de opinião. **Estadão**, São Paulo, 28 maio 2024. Disponível em: <https://n9.cl/m59ft>. Acesso em: 28 maio 2024.

CAMPOS, Luís Fernando A. de A.; LASTÓRIA, Luiz Antônio C. N. Semiformação e inteligência artificial no ensino. **Pro-Posições**, v. 31, p. 1-18, e20180105, 2020.

CARINHATO, Pedro H. Neoliberalismo, reforma do Estado e políticas sociais nas últimas décadas do século XX no Brasil. **Aurora**, ano II, n. 3, p. 37-46, 2008.

CONE, Lucas. Subscribing school: digital platforms, affective attachments, and cruel optimism in a Danish public primary school. **Critical Studies in Education**, v. 65, n. 3, p. 294-311, 2024.

COSTA JÚNIOR, João F.; LIMA, Presleyson P. de; PASSOS, Telma S dos; MARTINS, Paulo C. M.; SILVA, Marco Antonio da; ROSADO, Silmara R. de L.; SANTOS, Luana S. R. dos; HUBNER, Norberto. Educação na era dos algoritmos: como a hiperconectividade está moldando os processos de ensino e aprendizagem. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 5, p. 1-20, 2024.

COTRIM, Jonathas. Quem é Tarcísio de Freitas, novo governador eleito de São Paulo. **UOL**, São Paulo, 30 out. 2022. Disponível em: <https://n9.cl/6ni7e>. Acesso em: 23 maio 2024.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

DIAS, Carlos E. S. B.; SILVA, Ellem R. V. da; JACOMINI, Márcia A.; ROCHA, Antonio de J. Pesquisa-ação e gerencialismo de plataforma da rede estadual paulista de educação. **SciELO Preprints**, p. 1-26, 2024. Disponível em: <https://n9.cl/0bhyd>. Acesso em: 23 maio 2024. No prelo.

FAMAYE, Tolulope; BAILEY, Cinamon S.; ADISA,

Ibrahim; IRGENS, Golnaz A. "What makes ChatGPT dangerous is also what makes it special": high-school student perspectives on the integration or ban of artificial intelligence in educational contexts. **International Journal of Technology in Education**, v. 7, n. 2, p. 174-199, 2024.

FEDER, Renato. **Educação para o futuro: o passo a passo para construir uma gestão educacional focada em resultados**. São Paulo: Editora Gente, 2023.

FERREIRA, Ana Elisa S. C. da S. Capitalismo de vigilância e plataformização da educação: um estudo discursivo-mediológico. **Revista Mosaico**, v. 15, n. 24, p. 23-37, 2023.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRANCO, Clarissa de; MARANHÃO FILHO, Eduardo M. de A. A teocratização, privatização e militarização no governo Bolsonaro: perspectivas antidemocráticas e contrárias à educação. **Mandrágora**, v. 26, n. 1, p. 203-224, 2020.

FREITAS, Luiz C. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério à destruição do sistema público de educação. **Educ. Soc.**, v. 33, n. 119, p. 379-404, 2012.

FREITAS, Luiz C. **A reforma empresarial da educação: nova direita, velhas ideias**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

GLEIß, Alexander; DEGEN, Konrad; KNOTH, Alexander; POUSTTCHI, Key; LUCKE, Ulrike. Governance principles and regulatory needs for a national digital education platform. **Public Policy and Administration**, p. 1-31, 2023.

GONZALEZ-MINGOT, Sandra; MARÍN, Victoria I. Technoethical audit for the sustainable use of digital platforms in primary education. **Realia**, n. 33, p. 53-68, 2024.

GRUPO ESCOLA PÚBLICA E DEMOCRACIA. **Mais burocracia e menos Educação: a gestão "plataformizada" de Renato Feder em São Paulo** [Editorial]. São Paulo: GEPUD, jan. 2024. Disponível em: <https://n9.cl/2yv8r>. Acesso em: 24 maio 2024.

GRUPO ESCOLA PÚBLICA E DEMOCRACIA. **Plataformização da Educação de São Paulo: morte da Escola Pública?** [Editorial]. São Paulo: GEPUD, abr. 2024. Disponível em: <https://n9.cl/326rk>. Acesso em: 24 maio 2024.

HOUBEN, Marco; PIERSON, Jo. Public education,

- platformization and cooperative responsibility: the case of the Privacy Covenant in the Netherlands. **Tijdschrift Voor Communicatiewetenschap**, v. 50, i. 4, p. 301-331, 2022.
- JACOMINI, Márcia A.; NASCIMENTO, Iracema S. do; STOCO, Sergio. Política educacional na rede estadual paulista sob a Nova Gestão Pública (1995–2018). **Educação em Revista**, v. 39, e26145, 2023.
- JACOVKIS, Judith; PARCERISA, Lluís; CALDERÓN-GARRIDO, Diego; MORENO-GONZÁLEZ, Ainara. Platforms and digitalization of public education: exploring its adoption in Catalonia. **Education Policy Analysis Archives**, v. 31, n. 134, p. 1-23, 2023.
- JARDIM, Maria C.; MIRANDA, Nonato A. de. Políticas públicas educacionais do estado de São Paulo: 1995-2022. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v. 13, n. 2, p. 1-16, 2024.
- JUNQUEIRA, Caio. Além da Sabesp, estado de SP planeja outras 14 privatizações. **CNN**, São Paulo, 1 mar. 2023. Disponível em: <https://n9.cl/p6gwc>. Acesso em: 23 maio. 2024.
- KERSSENS, Niels; DIJCK, José Van. The platformization of primary education in The Netherlands. **Learning, Media and Technology**, v. 46, n. 3, p. 250-263, 2021.
- KERSSENS, Niels; DIJCK, José Van. Transgressing local, national, global spheres: the blackboxed dynamics of platformization and infrastructuralization of primary education. **Information, Communication & Society**, p. 1-17, 2023.
- KERSSENS, Niels. (Micro)soft power in Dutch public education: making classrooms platform-ready through partner work. **Critical Studies in Education**, p. 1-20, 2024.
- KIM, Keunjae; KWON, Kyunbin; OTTENBREIT-LEFTWICH, Anne; BAE, Haesol; GLAZEWSKI, Krista. Exploring middle school students' common naive conceptions of Artificial Intelligence concepts, and the evolution of these ideas. **Education and Information Technologies**, v. 28, p. 9827-9854, 2023.
- KOBUS, Renata C.; GOMES, Luiz Geraldo do C. A educação digital no ensino básico como direito fundamental implícito na Era dos Algoritmos. **International Journal of Digital Law**, ano 1, n. 2, p. 71-95, 2020.
- KOMLJENOVIC, Janja. The rise of education rentiers: digital platforms, digital data and rents. **Learning, Media and Technology**, v. 46, n. 3, p. 320-332, 2021.
- LANKAU, Ralf. Algorithm and avatar in the classroom: background, targets and perspectives of information technology and artificial intelligence in schools. **Monatsschr Kinderheilkd**, v. 172, p. 865-871, 2024.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LIMA, Giselle de M.; FERREIRA, Giselle M. dos S.; CARVALHO, Jaciara de S. Automação na educação: caminhos da discussão sobre a inteligência artificial. **Educ. Pesqui.**, v. 50, p. 1-18, e273857, 2024.
- MALLMANN, Elena M. A vulgarização da inovação nas políticas públicas e a hegemonia proprietária na plataformação da educação pública. **Revista Paradigma**, v. XLIV, ed. tem. n. 4, p. 542-568, 2023.
- MARRONE, Rebecca; FOWLER, Samuel; BATHAKUR, Abhinava; DAWSON, Shane; SIEMENS, George; SINGH, Chanvi. Perceptions and perspectives of Australian school leaders on the integration of artificial intelligence in schools. **School Leadership & Management**, p. 1-23, 2024.
- MARTENS, Marijn; WOLF, Ralf de; MAREZ, Lieven de. Datafication and algorithmization of education: how do parents and students evaluate the appropriateness of learning analytics? **Education and Information Technologies**, v. 29, p. 8151-8177, 2024.
- MELLO, Daniel. O Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo (Apeoesp) afirma que o método tira autonomia dos professores e convocou os profissionais a não usarem as plataformas ao longo da próxima semana. **Agência Brasil**, Brasília, 10 maio 2024. Disponível em: <https://n9.cl/ud42i>. Acesso em: 24 maio 2024.
- MOLEFI, Rethabile R.; AYANWALE, Musa A.; KURATA, Lehlohonolo; CHERE-MASOPHA, Julia. Do in-service teachers accept artificial intelligence-driven technology? The mediating role of school support and resources. **Computers and Education Open**, v. 6, p. 1-16, 2024.
- NICHOLS, T. Philip; GARCIA, Antero. Platform studies in education. **Harvard Educational Review**, v. 92, n. 2, p. 209-230, 2022.
- NICHYSHYNA, Victoriya; BORDIUK, Oleksandr; SLABOSHEVSKA, Tetiana; HESELEVA, Kateryna; TKACHENKO, Liudmyla. O papel da inteligência artificial no desenvolvimento de métodos e abordagens inovadores no domínio da educação. **RPGE**, v. 27, n. esp. 2, p. 1-16, e023052, 2023.

- OLIVEIRA, Laize A. de; SANTOS, Antonio M. dos; MARTINS, Rafael C. G.; OLIVEIRA, Erlania L. de. Inteligência artificial na educação: uma revisão integrativa da literatura. **Peer Review**, v. 5, n. 24, p. 248-268, 2023.
- PALHARES, Isabela. Ministério Público cobra explicação da gestão Tarcísio sobre uso do ChatGPT para produzir aulas. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 18 abr. 2024. Disponível em: <https://n9.cl/afx24>. Acesso em: 24 maio 2024.
- PALÚ, Janete; ARBIGAUS, Joelma de S.; SILVEIRA, Adriana A. D. Plataformização da educação, da escola pública e suas formas de gestão: entre promessas e realidades. **Revista de Ciências Humanas**, v. 24, n. 2, p. 160-186, 2023.
- PANGRAZIO, Luci; STORNAIUOLO, Amy; NICHOLS, T. Philip; GARCIA, Antero; PHILIP, Thomas M. Datafication meets platformization: materializing data processes in teaching and learning. **Harvard Educational Review**, v. 92, n. 2, p. 257-283, 2022.
- PARCERISA, Lluís; JACOVKIS, Judith; RIVERA-VARGAS, Pablo; HERRERA-URÍZAR, Gustavo. Technological corporations, digital platforms and privacy: comparing the discourses about the entry of BigTech in public education. **Revista Española de Educación Comparada**, n. 42, p. 221-239, 2023.
- PASINI, Juliana F. S.; SILVA, Ivanir G. da. Plataformização da educação no estado do Paraná: caminhos para a padronização do trabalho pedagógico. **Pleiade**, v. 18, n. 43, p. 18-29, 2024.
- PEREIRA, Felipe. Ao lado de Bolsonaro, Tarcísio foca em pautas sociais e de costumes. **UOL**, São Paulo, 4 out. 2022. Disponível em: <https://n9.cl/kq5b3>. Acesso em: 23 maio 2024.
- RAMOS, Géssica P. Reforma e gerencialismo na política educacional paulista de 1995 a 2014: muito além das conjunturas. **Ensaio: aval. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 92, p. 546-578, 2016.
- RATIER, Rodrigo. Professores convocam 'greve' contra apps do governo Tarcísio. **UOL**, São Paulo, 15 maio 2024. Disponível em: <https://n9.cl/1u2gy>. Acesso em: 28 maio 2024.
- REDE ESCOLA PÚBLICA E UNIVERSIDADE. **Substituição de livros do PNL D por slides digitais na rede estadual de São Paulo [Nota Técnica]**. São Paulo: REPU, 15 ago. 2023. Disponível em: <https://n9.cl/6lwj5>. Acesso em: 28 maio 2024.
- RIVERA-VARGAS, Pablo; CALDERÓN-GARRIDO, Diego; JACOVKIS, Judith; PARCERISA, Lluís. Exploring student and family concerns and confidence in BigTech digital platforms in public schools. **Journal of New Approaches in Educational Research**, v. 13, n. 5, p. 1-13, 2024a.
- RIVERA-VARGAS, Pablo; CALDERÓN-GARRIDO, Diego; MORENO-GONZÁLEZ, Ainara; MASSO-GUIJARRO, Belen. Families' perceptions of the use of commercial digital platforms in public schools: a study of trust and digital privacy. **REICE**, v. 22, n. 2, p. 85-99, 2024b.
- SALTMAN, Kenneth J. Artificial intelligence and the technological turn of public education privatization: in defence of democratic education. **London Review of Education**, v. 18, n. 2, p. 196-208, 2020.
- SANTANA, Pedro A. R.; SANTANA, Neri S.; FIGUEIREDO, Débora de C. Uma ferramenta que veio inovar o ensino da língua inglesa na rede pública: análise crítica do discurso da notícia de lançamento da plataforma Inglês Paraná. **Ilha do Desterro**, v. 75, n. 3, p. 211-236, 2022.
- SANTOS, Sabrina L. dos; LAVRADOR JÚNIOR, Paulo C.; RODRIGUES, Charlyngton F. da S.; PAULINO, Pedro K. A.; LIMA, Marcos V. de S.; MARQUES, Bruno T.; CHIACCHIO, Simon S. R.; SOUSA, Terezinha S. R.; VASCONCELOS, Eduardo S.; SILVA, Ana Cristina G.; VIROLI, Sérgio L. M.; SILVA, Juciano R. da; LIMA, Agnaldo B. Inteligência Artificial na sala de aula: impactos e desafios da implementação de assistentes virtuais na educação básica. **IOSR-JBM**, v. 26, i. 9, ser. 4, p. 9-18, 2024.
- SÃO PAULO. Projeto que cria Escola Cívico-Militar proposto pelo Governo de SP é aprovado na Alesp. **Portal do Governo**, São Paulo, 21 maio 2024. Disponível em: <https://n9.cl/7zbs5k>. Acesso em: 23 maio 2024.
- SAVIANI, Demerval. **Da nova LDB ao FUNDEB**: por uma outra política educacional. 4. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.
- SAVIANI, Demerval. Vicissitudes e perspectivas do direito à educação no Brasil: abordagem histórica e situação atual. **Educ. Soc.**, v. 34, n. 124, p. 743-760, 2013.
- SILVA, Roberto R. D. da. Crítica ao processo de algoritmização curricular no Brasil do século XXI. **Educ. Soc.**, v. 45, p. 1-125, e278984, 2024.
- SILVA, Patrícia; COUTO, Edvaldo S. Plataformização da aprendizagem e o protagonismo de humanos e não humanos nas práticas pedagógicas. **Educação em Revista**, v. 40 p. 1-19, e39146, 2024.

- SINDICATO DOS PROFESSORES DO ENSINO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Apeoesp Informa Urgente**, São Paulo, n. 43, 08 maio 2024. <https://n9.cl/9y8655>. Acesso em: 24 maio 2024.
- SOARES, Nana. Gestão Tarcísio/Feder é marcada pela precarização da educação na rede estadual paulista. **De Olho nos Planos**, São Paulo, 1 dez. 2023. Disponível em: <https://n9.cl/eumwz6>. Acesso em: 24 maio 2024.
- SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, ano 8, n. 16, p. 20-45, 2006.
- TAMIMI, Jihane; ADDICHANE, Essafa; ALAOUI, Sadik M. Evaluating the effects of artificial intelligence homework assistance tools on high school students' academic performance and personal development. **Arab World English Journal**, n. 10, p. 36-42, 2024.
- UDEMÓ SINDICATO. **Jogando dinheiro fora!** São Paulo: Udemó, 2024. 1 vídeo (10 min). Disponível em: <https://n9.cl/lqoph>. Acesso em: 24 maio 2024.
- UOL. MPSP arquiva investigação sobre contratos do governo de SP com a Multilaser. **UOL**, São Paulo, 28 set. 2023. Disponível em: <https://n9.cl/5h0ai>. Acesso em: 28 maio 2024.
- VALENTE, Lucia de F.; PEREIRA, Marcos Antonio L. Políticas para a educação básica no Brasil em tempos de retrocessos democráticos: a desconstrução da agenda no governo de Jair Bolsonaro. **Educação**, v. 48, p. 1-22, 2023.
- VENCO, Selma. ChatGPT na SEDUC-SP: ataque à educação e à docência. **Contrapoder**, 18 abr. 2024. Disponível em: <https://n9.cl/a2ivn>. Acesso em: 24 maio 2024.
- VIEGAS, Moacir F. Plataformização do trabalho docente na educação básica: uma revisão de literatura sob o prisma do gênero e do cuidado. **Germinal**, v. 16, n. 1, p. 961-980, 2024.
- WALAN, Susanne. Primary school students' perceptions of artificial intelligence - for good or bad. **International Journal of Technology and Design Education**, p. 1-16, 2024.
- WILKE, Valéria C. L.; FEIJÓ, Marcelo S. Aspectos da plataformização educacional na educação básica brasileira. **LOGEION**, v. 10, p. 418-437, 2023.
- YAO, Na; ABD HALIM, Noor D. Analyzing factors influencing primary school teachers' acceptance willingness of artificial intelligence technology. **ICETM**, p. 35-41, 2023.
- YAU, King; CHAI, C. S.; CHIU, Thomas K. F.; MENG, Helen; KING, Irwin; YAM, Yeung. A phenomenographic approach on teacher conceptions of teaching Artificial Intelligence (AI) in K-12 schools. **Education and Information Technologies**, v. 28, p. 1041-1064, 2023.
- XIMENES, Salomão; SANTOS, Catarina de A.; ALVES, Miriam F. Militarização de escolas põe São Paulo na retaguarda do atraso. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 23 maio 2024. Disponível em: <https://n9.cl/y0bf2a>. Acesso em: 28 maio 2024.
- ZAYED, Hany. The platformization of shadow education and the rise of polymorphous tutoring. **British Journal of Sociology of Education**, p. 1-20, 2024.

*Recebido em: 07/01/2025
Aprovado em: 23/05/2025*



Este é um artigo publicado em acesso aberto sob uma licença Creative Commons.