

Plataformização da Educação e Colonialismo Digital: o caso da plataforma Geekie

Platformization of Education and Digital Colonialism: the case of the Geekie platform

Rodrigo Lima Ribeiro Gomes

Doutor em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Brasil
Professor Adjunto do Departamento de Educação (IEAR/UFF), Brasil
rlrgomes@id.uff.br
<https://orcid.org/0000-0001-6887-6349>
<http://lattes.cnpq.br/5823890992297520>

Helton Messini da Costa

Doutor em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Brasil
Professor Substituto na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
messiny@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5312-0901>
<http://lattes.cnpq.br/6210584677580777>

Reginaldo S. Costa

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Professor adjunto da Universidade Federal Fluminense, Brasil
reginaldocosta@id.uff.br
<https://orcid.org/0000-0002-5592-2032>
<http://lattes.cnpq.br/2973367181192520>

Resumo: O presente artigo tem o objetivo de analisar o impacto do uso das plataformas digitais no trabalho docente. Para tal, procuramos relacionar o fenômeno da plataformização da Educação ao contexto mais amplo da introdução das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) nas relações trabalhistas em sentido amplo. Realizamos, assim, uma revisão bibliográfica acerca dos debates sobre a plataformização e a uberização do trabalho, no contexto do capitalismo contemporâneo, a partir do referencial teórico e metodológico do materialismo histórico. Por fim, investigamos uma plataforma digital educativa específica, chamada Geekie, a partir do seu próprio discurso disponível em páginas da internet, e dos seus impactos na escola pública.

Palavras-chave: Trabalho docente; Plataformização da Educação; Colonialismo Digital.

Abstract: This article aims to analyze the impact of the use of digital platforms on teaching work. To this end, we seek to relate the characteristics of the educational platform to the broader context of the introduction of new Information and Communication Technologies (ICTs) in labor relations in a broad sense. We thus conducted a literature review on the debates about the platformization and uberization of work in the context of capitalism, based on the theoretical and methodological framework of historical materialism. Finally, we investigated a specific digital educational platform, called Geekie, based

Introdução

As primeiras décadas do século XXI manifestaram uma série de contradições econômicas, sociais e políticas por todo o mundo. Se, por um lado, as transformações tecnológicas anunciaram um “mundo de novas oportunidades”, por outro, assistimos, não passivamente, ao aprofundamento das crises capitalistas, estrutural e cíclica (MÉSZÁROS, 2011), a intensificação da crise climática, dos conflitos bélicos e políticas genocidas, da crise sanitária, do avanço de grupos neofascistas (NETO, 2022) e do recrudescimento da racionalidade neoliberal – sobretudo sobre a América Latina, Europa e Estados Unidos (BROWN, 2019), reconfigurado velhos e computando novos e múltiplos desafios para um mundo que caminha velozmente para a catástrofe como modo de vida (FOSTER; SUWANDI, 2021).

Tal contexto é permeado por uma série de rearranjos na estrutura de acumulação capitalista, tendo a questão do trabalho vivo, isto é, o dispêndio concreto de força de trabalho humano, nos termos de Marx (2017a), centralidade neste processo, pois, somente sobre o trabalho vivo é que se pode extrair mais-valor e, com ele, lucro. Em consequência, qualquer mudança na estrutura de acumulação capitalista é, de fato e sobretudo, uma mudança no mundo do trabalho, buscando reduzir o tempo de rotação do capital, o custo da produção e o aumento da produtividade (MARX, 2017b), o que implica em impactos profundo sobre os modos de vida e o meio ambiente. Não obstante, duas das formas historicamente utilizadas pela produção capitalista para levar a cabo tais transformações são a intensificação da exploração do trabalho vivo e o incremento tecnológico – trabalho morto nos termos de Marx (2017a), ou seja, trabalho acumulado e cristalizado na forma de máquinas, instrumentos e ferramentas.

O trabalho docente e as relações humanas que organizam a comunidade escolar não estão alheias a esse processo. Sob a ótica da sociabilidade do capital, a Educação é parte significativa, se não central, do processo de formação de força de trabalho – uma mercadoria especial nos termos de Marx (2017a). Desse modo, necessariamente, o trabalho docente e o espaço da escola irão contribuir decisivamente para a formação desta mercadoria especial, da força de trabalho em potencial, adequada à produção capitalista em cada época.

Portanto, é lícito afirmar, nesta argumentação, que as transformações no mundo do trabalho, sob o contexto de recuperação e intensificação da extração de mais-valor, avançam sobre a totalidade do trabalho vivo, incluindo aí o trabalho docente, incorporando a ele novas formas de intensificação das jornadas, precarização e incremento de trabalho morto acumulado (SILVA, 2019), reduzindo postos de trabalhos em uma ponta e acentuando a exploração em outra. Assim, com a intensificação das formas de exploração do trabalho na educação, observa-se o aprofundamento da sua *subsunção ao capital*, o que implica em um aumento do controle pedagógico despótico, limitando a criatividade, a crítica e a participação coletiva da comunidade escolar nas definições educacionais (FREITAS, 2014).

As novas morfologias de trabalho, imersas em avanços tecnológicos que, para além da forma, alteram significativamente também o conteúdo das relações sociais, desenvolvendo-se gradual e processualmente à medida que a crise estrutural do capital se agudiza, a crise cíclica de 2007/2008 se estabelece e, com elas, a racionalidade neoliberal – a nova razão do mundo (DARDOT; LAVAL, 2016) – se espalha e se aprofunda, facultando o exercício de programas econômicos de austeridade, a redução de direitos trabalhistas e de postos de trabalho em várias regiões do mundo.

Consideramos como ponto de inflexão para se pensar a questão da Educação, a partir dos estudos de Foster e Suwandi (2021), a crise sanitária escancarada com a Pandemia da COVID-19, fazendo confluir e acelerar os processos de reconfiguração tecnológica capitalista. A partir da pandemia, quando o ensino remoto se tornou uma realidade nos sistemas de ensino no contexto de isolamento social, as plataformas digitais privadas de educação expandiram seus mercados, estabelecendo parcerias junto aos governos.

Com isso, o fenômeno da plataformização do trabalho, em particular na Educação, pode ser visto como uma tendência mundial e no Brasil. Tal tecnologia emerge sob os auspícios de uma suposta grande solução pública e democrática para os problemas sociais e econômicos do mundo contemporâneo. Na Educação não é diferente, pois a plataformização é alardeada como alternativa à crise educacional, fruto do suposto anacronismo tecnológico das escolas públicas.

De acordo com o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) e com a Associação Brasileira de Startups (ABStartups), estariam em atuação 449 EdTechs (Empresas de tecnologia voltadas ao setor educacional) no Brasil em 2019, sendo 70,6% atuantes no Ensino Básico. Em 2020, o aumento é de 26%, totalizando 566 empresas (NÚCLEO, 2022: 26). O Brasil

segue a tendência global, pois, no mundo, o mercado de Edtechs movimentou US\$ 215 bilhões em 2024, e estima-se a expansão para US\$ 773 bilhões até 2033. Somente no segmento de Inteligência Artificial (IA), o mercado movimentou US\$ 1,9 bilhão.

As chamadas EdTechs se dedicam à “inovação” e ao “empreendedorismo”, tendo as plataformas digitais como sua principal ferramenta. Atualmente, o Brasil é considerado o principal mercado do setor na América Latina: “o Brasil acumulou, de 2018 a 2024, U\$475,6 milhões em investimentos, concentrando quase 80% do volume da América Latina” (HAIKAL, 2024). As empresas multinacionais são as principais atuantes no mercado educacional brasileiro, e acabaram tendo os seus negócios ampliados no contexto da pandemia, quando os governos municipais, estaduais e federal aceitaram as imposições das Big Techs em troca de uma suposta “gratuidade” no uso inicial dos seus pacotes educacionais (NÚCLEO, 2022: 26).

O presente texto tem como objetivo discutir este fenômeno da plataformização no setor educacional, procurando contextualizá-lo numa realidade mais ampliada de mudanças nas relações de trabalho como consequência da atual configuração do capitalismo e do advento das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). Para tal, discutiremos o conceito de plataformização e conceitos próximos, como o de *uberização*, priorizando a relação entre o movimento de aceleração do desenvolvimento das tecnologias digitais, crises capitalistas e novas morfologias do trabalho docente na especificidade brasileira, tendo como recorte a crise sanitária eclodida em 2020 – sem desconsiderar, todavia, que se trata de processos históricos e sociais de alcance mais amplo.

Nos dedicamos, então, a discutir a plataformização no processo de reprodução do capital e suas consequências para a Educação. Para isso, é realizada uma revisão bibliográfica sobre o impacto das plataformas digitais na reprodução do capital e, em específico, na educação pública no Brasil. Em seguida, a partir da análise do caso da plataforma *Geekie*, discutimos a sua participação nas políticas públicas da educação, as características do seu projeto político-pedagógico empresarial e sua relação com o processo de *neotecnicismo* e *colonialismo digital*. Nosso material de análise são relatórios sobre plataformização, matérias jornalísticas e documentos de Estado que demonstram as ações da empresa na educação pública brasileira.

Assim sendo, nossa proposta é refletir sobre o processo de plataformização da Educação, observando o caso da empresa *Geekie*, compreendida como parte das transformações na morfologia do trabalho, que superexplora o “precariado” mediante métodos digitais de controle

(ANTUNES, 2019), num ciclo de acumulação do capital para plataformas digitais (DANTAS *et al*, 2022), em que a plataformização da educação é parte do colonialismo digital (FAUSTINO; LIPPOLD, 2023) e do neotecnicismo neoliberal na educação (FREITAS, 2014).

Articulando tais autores, propomos uma crítica sobre a formação da mercadoria-educação por plataforma, em que se retoma a crítica marxiana para analisar o movimento de objetificação, estranhamento e fetichização da tecnologia no processo de tornar a educação uma mercadoria digital. Analisamos estes dados sob o prisma do materialismo-histórico-dialético (MARX, 2011 e MARX; ENGELS, 2007), com a pretensão de contribuir com ferramentas prático-teóricas para uma revisão crítica e propositiva a respeito do plataformização da educação no Brasil deste primeiro quarto do século XXI.

O trabalho diante das novas tecnologias da informação e da comunicação

Um dos fenômenos contemporâneos mais destacados nos estudos acerca do tema é a questão da “uberização”. De acordo com Abílio, Amorim e Grohman (2021: 27), o conceito de *uberização* (cunhado a partir do nome da empresa estadunidense *Uber*) “nomeia um novo tipo de gestão e controle da força de trabalho”, potencializando “formas contemporâneas de eliminação de direitos, transferência de riscos e custos para os trabalhadores e novos arranjos produtivos”, que já vinham se manifestando previamente, sobretudo a partir dos processos genericamente compreendidos a partir do conceito de flexibilização das relações de trabalho. Com o uso das novas plataformas digitais de contratação de trabalhadores por meio da internet, sobretudo a partir do uso de smartphones, essas novas formas “flexibilizadas” tendem a se generalizar sobre as formas de organização do trabalho.

No Brasil, o processo de “uberização” caminha em conjunto com outras formas de informalização das relações de trabalho que avançaram nos últimos anos, como as modalidades de “autoempreendimento” – os Microempreendedores Individuais (MEI) e a “pejotização” (criação de Pessoas Jurídicas para mascarar a contratação de Pessoas Físicas sem direitos trabalhistas) –, e a Reforma Trabalhista, de 2018, que “formaliza” situações de informalidade

(ABÍLIO, 2021: 19-21). Essas formas refletem expressões globais, como a defesa da *on-demand economy* (“economia sob demanda”) ou da *gig economy* (“economia do bico”), que são apresentadas como formas de “empreendedorismo”, mascarando relações informais de trabalho (PRASSL, 2018: 51ss).

As mudanças nas relações de trabalho aliadas às novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) têm gerado interpretações “apressadas” acerca de eventuais mudanças essenciais no capitalismo, ou mesmo de sua superação, a partir do advento das novas formas de contratação da força de trabalho com base nas plataformas digitais. Alguns desses autores e autoras passam a definir a totalidade social a partir dos aspectos tecnológicos que estão ressaltando, como “sociedade em rede” (CASTELLS; CARDOSO, 2005) e “sociedade da plataforma” (DIJCK; POELL; WAAL, 2018). Tais percepções seriam decorrentes das próprias dificuldades relativas à definição do conceito de trabalho: “em torno da fetichizada narrativa de uma ‘Revolução 4.0’ corre uma forma poderosa e atual de invisibilização da centralidade do trabalho”, com o trabalhador mal remunerado, descartável, precarizado, degradado e “reduzido a microtarefas” (ABÍLIO, AMORIM; GROHMANN 2021: 29).

De acordo com Huws (2014: 150), muitos dos debates acerca das mudanças nas relações de trabalho no capitalismo contemporâneo: “[...] abordaram, crescentemente, obscuras fronteiras entre ‘trabalho’ e ‘diversão’, sintetizadas no termo *‘playbour’*, e entre produção e consumo – ‘prossumismo’ e ‘cocriação’ –, discutiram a problemática categoria de ‘trabalho livre’ e questionaram se tal trabalho, remunerado ou não, pode ser considerado como produtor de mais-valia e se é ‘explorador’ ou ‘alienado’”.

Antunes (2023) relaciona os debates acerca da relação das novas tecnologias com as mudanças nas relações laborais à temática da teoria marxista do valor, sinalizando que, longe de as novas tecnologias aplicadas às relações trabalhistas representarem uma “retração ou desaparecimento da lei do valor”, expressariam, na realidade, “uma mutação e mesmo uma ampliação em suas engrenagens”. O fenômeno da “uberização”, ou da plataformização do trabalho, em sentido amplo, representaria, portanto, a “introdução de novas formas de apropriação de trabalho excedente e de sua potencialização” (ANTUNES, 2023: 513).

Além de não supor uma alteração de substância em relação a formas anteriores de capitalismo, o trabalho nas plataformas digitais pressupõe um amplo processo produtivo envolvendo massas de operários ao redor do globo, em especial em países do chamado “Sul

Global” (PRASHAD, 2012). Assim sendo, não faz sentido a crença na suposta “imaterialidade” do trabalho contemporâneo. De acordo com Antunes (2023: 517-518), tais “atividades virtuais” não seriam possíveis:

[...] sem a produção de energia, cabos, computadores, celulares e tantos outros produtos materiais; sem o fornecimento das matérias-primas; sem o lançamento de satélites espaciais para carregar os sinais; sem a construção de edifícios onde tudo isso é produzido e vendido, sem a produção e a condução de veículos que viabilizem sua distribuição, sem toda essa infraestrutura material, a internet não poderia sequer existir e menos ainda ser conectada.

Para Abílio, Amorim e Grohmann (2021: 30), o que estaria ocorrendo seria uma tendência à informalização das relações de trabalho, que interpretam como se estivesse havendo uma generalização de padrões de contratação laboral que seriam típicas da periferia do capitalismo. Para Antunes (2023: 523), por outro lado, se trataria de retorno a formas pretéritas da exploração capitalista, que chama de “protoforma”, relacionada aos primeiros estágios da Revolução Industrial na Inglaterra do final do século XVIII).

Tais formas contemporâneas trazem, por outro lado, novidades em termos de infraestrutura tecnológica, que ampliam as possibilidades tendenciais observadas no capitalismo desde o advento do chamado “toyotismo”, em especial a dispersão do trabalho associada à centralização do controle sobre os trabalhadores. A modalidade mais evidente expressa-se através das plataformas digitais de contratação laboral ou de “subordinação do trabalho”. Neste particular, Abílio, Amorim e Grohmann (2021: 33) também sinalizam a peculiaridade de sua perspectiva: plataforma não se refere apenas o “meio técnico”, mas também às empresas, que chamam de empresas-aplicativo, empresas que aparecem, tanto para os consumidores quanto para os trabalhadores, como aplicativos.

A questão do “meio técnico” também é importante de ser compreendida a partir da questão da “hegemonia proprietária” desses meios (MALLMANN, 2023: 558 e ss.), composta por grandes empresas que monopolizam o acesso, o monitoramento, o controle e a manipulação de dados. Essa problemática, em particular, tem sido levada em consideração em estudos que compreendem o problema a partir do conceito de “capitalismo de vigilância” (ZUBOFF, 2019:

14), pautado por uma “reivindicação unilateral da experiência humana como matéria-prima para ser traduzida na forma de dados comportamentais”.

As plataformas digitais, então, são meios de potencialização dos fenômenos contemporâneos de ampliação do controle sobre o trabalho (horários, metas, vigilância, padronização, redução de direitos trabalhistas, etc.), de controle dos dados pelas Big Techs e a indução de comportamentos viabilizadores da realização da reprodução do capital. Uma primeira importante distinção metodológica se dá entre as noções de plataforma digital e de aplicativo: “O aplicativo significa apenas a interface visível do *software* em celular, como a ponta do iceberg do que significa exatamente plataforma – como infraestrutura e modelo econômico. Além disso, muitas plataformas não se baseiam em aplicativos, como as de microtrabalho” (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021: 36).

O processo chamado de “plataformização” consiste, então, na “crescente dependência de mecanismos de plataformas nos mais diferentes setores da vida”, em especial naqueles relacionados às relações laborais, “enquanto empresas, tecnologias, infraestruturas e mecanismos” que promovem novas formas de subordinação e controle sobre os trabalhadores (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021: 36). Dentro desta perspectiva, podemos compreender a uberização como um fenômeno “mais amplo, para além das plataformas digitais, inclusive historicamente – enquanto processo de informalização e consolidação do trabalhador sob demanda” (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021: 36).

As plataformas digitais tornaram-se um mecanismo hegemônico na mediação das relações humanas. O capitalismo atual circunscreveu a organização da economia, da política e até as relações interpessoais aos imperativos algorítmicos das plataformas. É o chamado “ecossistema global de plataformas digitais”, que, a partir da “dataficação”, gerou possibilidades inimagináveis de controle sobre o trabalho, aferição de gostos, influência política e formação de diversas modalidades de trabalho precário digital. A alta performance dos algoritmos foi capaz de gerar quantidades gigantescas de informação, que se convertem em matéria-prima para transformar usuários em permanentes fornecedores de dados via plataformas digitais. Os serviços supostamente gratuitos escondem a contrapartida involuntária de oferecimento de dados sobre comportamento de consumo, localização, pesquisas científicas, políticas públicas, posicionamentos políticos, reconhecimento facial e dentre outros (NÚCLEO, 2022).

Nos anos 1990, o fetiche sobre a internet iludia a muitos enquanto uma suposta liberdade e integração mundial ilimitada de conhecimentos e comunicação. John Perry Barlow, por exemplo, defendeu na sua ingênua “Declaração de Independência do Ciberespaço” (1996), “uma concepção de internet como ausência de governo, distinções de classe e poder econômico e militar - uma formulação libertária que logo se provaria utópica” (VALENTE; PESCHANSKI, 2021: 26).

Contudo, sob efeito das turbulências econômicas causadas pelo estouro da bolha especulativa das empresas “pontocom”, no final da década de 1990, logo surgiram crescentes controles por parte do grande capital sobre o ciberespaço. As *copyright wars* se notabilizaram por inviabilizar a livre circulação de informações devido ao interesse econômico das corporações digitais (VALENTE; PESCHANSKI, 2021: 26). A oligopolização das empresas de informação gerou “concentração de poder em poucas corporações, precarização e opacificação das formas de distribuição dos recursos nas cadeias de criação e distribuição” (VALENTE; PESCHANSKI, 2021: 26-27).

Assim, “em 2016, as empresas com maior faturamento nos Estados Unidos já eram empresas digitais: *Apple, Amazon, Google, Facebook* [...] *Microsoft, IBM, Oracle e Cisco*, entre outras” (SILVEIRA, 2021: 35). As Big Datas surgiram prometendo benfeitorias sociais e econômicas, no entanto, “o objetivo era obter o máximo de dados de cada pessoa para extrair padrões de consumo, de comportamento, e até os humores e os sentimentos de segmentos, microssegmentos sociais e indivíduos (SILVEIRA, 2021: 35). Em resumo, as plataformas digitais “extraem o máximo possível das interações que viabilizam e dos agentes que interagem entre si a partir de seus dispositivos”, uma “obtenção de dados de todos os envolvidos em um segmento de mercado” (SILVEIRA, 2021: 37).

Plataformização da Educação, colonialismo digital e impactos sobre o trabalho docente

A plataformização do trabalho docente chega às instituições de ensino seguindo a tendência acima descrita, de forma a prometer grandes soluções sobre dilemas históricos e

estruturais da Educação. Um dos aspectos mais ressaltados no debate acerca da plataformização da Educação é a questão do controle do trabalho docente. De acordo com Viegas (2024: 962), um dos grandes problemas da plataformização é que a “sala de aula tem se tornado mais visibilizada e vigiada pela crescente quantidade de informações das atividades dos professores e de alunos inseridas nas plataformas por meio de texto, vídeos e imagens, sem que os docentes tenham controle sobre a gestão desse processo”.

De acordo com Dijck, Poell e Waal (2018: 119), a Educação tem sido uma das áreas centrais do processo de plataformização. Tal fenômeno “não pode ser visto separadamente do ecossistema mais amplo de mídias conectivas”, no qual as plataformas educacionais são construídas e desenvolvidas. Segundo os autores, não é surpreendente o fato que empresas *big tech*, como *Facebook*, *Alphabet-Google*, *Apple*, *Amazon* e *Microsoft*, que controlam os “fluxos de dados que abastecem o setor da educação online”, estejam investindo “no setor educacional desde o início” do processo de plataformização da Educação.

No entendimento desses autores (DIJCK; POELL; WAAL, 2018: 134-136), tal fenômeno têm levado a conflitos entre as esferas “pública”, “privada” e “corporativa”. Na lógica das políticas neoliberais, governos têm investido somas importantes de fundos públicos no processo de plataformização educacional – o qual, como já dissemos, é basicamente controlado por corporações monopolistas do setor de tecnologias da informação e da comunicação. A promessa das empresas é de “personalização” do processo de ensino e aprendizagem, porém, o que é entregue é uma educação padronizada e massificada. Além disso, os autores ressaltam os problemas relacionados ao controle e mineração de dados, já mencionados acima, que tornam paradoxal o fenômeno, sobretudo quando se considera a oferta de plataformas educativas pelo setor público.

Como sinalizado acima, a introdução das novas tecnologias da comunicação e da informação pressionam ainda mais as relações laborais no sentido da informalização e da flexibilização. Fenômenos de “uberização” podem ser observados, por exemplo, no contrato “eventual” de professores na rede pública estadual de São Paulo. Os docentes ficam à disposição da escola para substituir a falta de professores, mas não têm posição nem remuneração garantidas: são pagos apenas pelas aulas que ministram quando há falta de algum(a) profissional, às vezes sem saber para qual escolas serão enviados (SILVA, 2019: 239-240).

Assim sendo, a lógica da plataformação e da uberização, em especial no sentido da vigilância e controle do trabalho, não dependem apenas das novas tecnologias, embora seja potencializada por elas: trata-se de uma tendência das relações laborais atuais. Soma-se a isso a lógica das plataformas que se manifesta na “reputação” do fornecedor do “serviço”. “Como no Uber, em que no coração do controle está o sistema de reputação do motorista, que permite aos passageiros classificar os condutores, o mesmo poderia ser atribuído ao trabalho docente” (SILVA, 2019: 247).

Com isso, o controle do trabalho docente seria exercido por meio da sua “responsabilização” relacionada à avaliação dos “clientes”: “seriam agora os próprios alunos, os pais ou responsáveis e a comunidade em geral, que teriam a função de supervisionar os professores, regulando o absenteísmo e o desempenho docente” (SILVA, 2019: 247), cumprindo o mesmo papel que a plataforma digital realiza no gerenciamento remoto, e, por vezes, realizado por Inteligência Artificial, por meio das “empresa-aplicativo” (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021).

Nos *Grundrisse*, Marx (2011: 426) afirma que a “circulação do capital é ao mesmo tempo seu devir, seu crescimento, seu processo vital”, por isso, a tecnologia deve ser dedicada a produzir “a anulação do espaço pelo tempo” (MARX, 2011: 432), enquanto uma tendência dos imperativos industriais a serem equacionados pelo desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação. No *Capital* (Livro II), Marx (2014) retoma tais indicações, demonstrando o quanto a aceleração da rotação do capital por meios do desenvolvimento das tecnologias de comunicação e transporte eram fundamentais para a manutenção da permanente valorização do capital.

Assim, se é da própria lógica do capital a ânsia pela otimização do tempo de realização do mais-valor, os meios de comunicação são o elemento chave deste processo, que pode ser compreendido nos tempos atuais como o *colonialismo digital*. É o fenômeno de organização informacional em escala mundial para a valorização do capital, em que as plataformas digitais se apropriam da subjetividade humana por meio da industrialização algorítmica dos dados a fim de atingir o *just in time* pleno, otimizando o tempo de rotação do capital. Deivison Faustino e Walter Lippold (2023: 22) afirmam que esse processo é a “expressão objetiva (e subjetiva) da “apropriação privada de tempos de trabalho de seres humanos afastados dos meios de produção e obrigados, assim, a sobreviverem mediante a alienação da sua força de trabalho”.

O colonialismo digital, portanto, é produto do movimento histórico do capital, que tem, no padrão flexível, as determinações ligadas à otimização das tecnologias da informação, de forma que as *Big techs* passam a protagonizar a “partilha territorial do globo terrestre entre os grandes monopólios da indústria da informação” (FAUSTINO; LIPPOLD, 2023: 24).

A revolução informacional ampliou o princípio produtivo flexível do *just in time* mediante uma “elevação absurda da subsunção real e formal da vida aos tempos (abstratos) da produção capitalista”, ampliando a automação produtiva numa escala que foi devastadora para o meio ambiente, que agudizou desigualdades sociais, o racismo e o abismo da divisão internacional do trabalho (FAUSTINO; LIPPOLD, 2023: 23).

Nesse contexto, os países da periferia do capitalismo enfrentam uma condição peculiar: “O imperialismo, o subimperialismo e o neocolonialismo tardio ao reconduzir o chamado Sul global a mero território de mineração extrativista de dados informacionais” (FAUSTINO; LIPPOLD, 2023: 24) realizam novos manejos da dominação capitalista em escala mundial. O colonialismo digital é parte central desta organização do capital, que submete à subjetividade humana “às lógicas extrativistas, automatizadas e panópticas do colonialismo digital” (FAUSTINO; LIPPOLD, 2023: 24), que são realizadas pelas plataformas.

A Educação expressa tal tendência na medida em que segue a lógica de comodificação, enquadrando-se cada vez enquanto mercadoria e menos enquanto direito social. Luiz Carlos de Freitas (2014) sintetiza tal processo enquanto fenômeno neotecnicista da Educação, realizado desde o final dos anos 1990. Compreende que as avaliações externas, o consenso da meritocracia, a metrificações dataficadas sobre as escolas e o uso de tecnologias da informação são parte do estratagema capitalista dos reformadores empresariais. Afirma:

[...] procuram assumir, por meio de avaliações externas, o controle e o fortalecimento dos processos de avaliação internos da escola (formais e informais) e a partir destes subordinar as categorias do processo pedagógico a seus interesses, vale dizer, preservar e aumentar o controle sobre os objetivos, o conteúdo e até sobre os métodos da escola. A organização do trabalho pedagógico da sala de aula e da escola ficou cada vez mais padronizada, esvaziando a ação dos profissionais da educação sobre as categorias do processo pedagógico (FREITAS, 2014: 1092).

Marx (2017a) define a exploração do trabalho como a parte utilizada de força de trabalho que supera o trabalho necessário à produção da própria subsistência. Desta forma, todo o excedente de emprego de força de trabalho pode e deve ser considerado uma exploração, não no sentido moral do termo, mas sim, em seu caráter técnico. No que diz respeito ao trabalho docente, considerando apenas a questão das jornadas de trabalho, que deveriam ser de 20h ou 40h semanais, sendo vedado ultrapassar 2/3 da jornada com atividades de ensino, o delineamento da pesquisa evidenciou que boa parte da categoria exerce historicamente uma série de atividades ligadas à docência que extrapolam a sua jornada estipulada.

No entanto, o uso de plataformas educacionais e redes sociais não contabilizadas em horas para fins do exercício da docência, normaliza-se, cada vez mais, enquanto ferramenta de auxílio às aulas no pós-pandemia, indicando um processo de exploração e mesmo superexploração do trabalho docente. Não obstante, este “mais-trabalho”, exercido cotidianamente não é necessariamente atrelado a retornos financeiros, pois, de acordo com dados do Fórum Nacional Permanente de Carreiras Típicas de Estado (FONACATE, 2022) verifica-se na carreira docente estagnação dos salários, perda de poder de compra e endividamento das e dos professores por todo o país.

A intensificação e superexploração do trabalho produz direta e indiretamente a necessidade de tecnologias para suprir parte da desgastante rotina de trabalho, tanto para tarefas como produção de conteúdos e planos de aula, como para avaliações, correções de provas, e demais atividades. O uso de tais recursos, trabalho morto, se por um lado, dadas as circunstâncias, fetichiza o trabalho, se apresentando enquanto mais moderno, eficiente, diminuidor de tarefas, participativo e ligado às demandas reais do mercado de trabalho, por outro, produzem um efeito de descompasso entre a potência do exercício pleno e ontocriativo da docência e sua realização subsumida a pacotes padronizados e aplicativos de compilação e dados.¹

A introdução acrítica dos meios tecnológicos no campo da educação pressupõe desviar a atividade educativa do campo da estrutura econômica, social, cultural e política para o campo dos problemas *técnicos* e supostamente neutros. Neste sentido, a educação é compreendida como um problema técnico à espera de soluções tecnológicas e não como parte intrincada à

¹ Lukács (2013), definiu este descompasso como um estranhamento, isto é, um “desenvolvimento das forças produtivas” desassociado de um “desenvolvimento das capacidades humanas”, ou da “da personalidade humana” (LUKÁCS, 2013: 581), oportunizando a redução da potência da criação em naturalização e adaptação.

sociabilidade do capital em sua fase neoliberal de acumulação com todas as suas contradições (ERICKSON, 2015). Daqui decorre que, descolada dos aspectos histórico-sociais, naturaliza-se e universaliza-se determinadas concepções de escola, educação e trabalho docente, desancoradas de seus aspectos econômicos, culturais, políticos e sociais. Oferece-se à docência, em geral, um roteiro de vida pronto, reificado, posto que não há como modificar sua estrutura, universal e natural. Temos assim, currículos assépticos, com conteúdos descolados da vida concreta e docentes passivos, imersos em um cotidiano alienante que oferece nada além do mais do mesmo.

A subordinação às plataformas educacionais, apostilados, ferramentas de inteligência artificial e aplicativos de otimização das atividades docentes oferecem, em sua aparência, a redução do trabalho quando, na verdade, em essência, acabam por conectar professoras e professores por tempo integral às atividades laborais, corroborando com o que analisamos como superexploração. Isto posto, a subordinação ao aparato tecnológico dimensionou outro ponto nevrálgico em nossas análises: a questão dos direitos autorais e do controle sobre o trabalho docente.

A partir de Morozov (2018), é possível asseverar que o uso de plataformas com atividades, provas e conteúdos curriculares prontos, bem como, os aplicativos de otimização e comunicação, contribuem para que o trabalho docente esteja disponível ao controle imediato de gestores, supervisores e mesmo, disposto a ingerência dos algoritmos, sob a nervura central das Big Techs, que performam e impelem comportamentos e ações. Para além do controle relativo da atividade docente, desponta também, o problema dos direitos autorais de quem produz conteúdos e aulas, pois são recorrentes o uso não pago de trabalhos docentes nas plataformas digitais após o espalhamento destes materiais pelas redes de comunicação (MOROZOV, 2018).

Geekie: do mercado financeiro à gamificação privatista da educação

A *Geekie* foi fundada em 2011, por Claudio Sasaki e Eduardo Bontempo. E a biografia de ambos ajuda a nos situar sobre as concepções da empresa. De acordo com Marcelo Aidar (s. d., s. p.), são:

[...] profissionais com carreiras em bancos de investimento como Goldman Sachs e Credit Suisse, onde tiveram a chance de participar de aquisições, fusões e aberturas de capital de grandes grupos na área de educação como Anhanguera, Anglo, IBMEC entre outros. Enquanto o Claudio concluiu o MBA e Mestrado em Educação pela *Stanford Graduate School of Business* e *Stanford School of Education*, respectivamente, e Eduardo cursou MBA na escola de negócios do Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Na fundação da empresa, a dupla de rentistas reuniu uma equipe de engenheiros do Instituto de Tecnologia da Aeronáutica (ITA) e assumiu três eixos para a proposta pedagógica da sua plataforma: 1. “Metodologias ativas”; 2. “Personalização do ensino”; 3. “Inteligência artificial: dados que orientam decisões pedagógicas”.² A customização pedagógica é realizada “por meio da Teoria de Resposta ao Item (TRI), uma modelagem estatística utilizada principalmente na área de avaliação de habilidades e conhecimentos” (AIDAR, s.d: s.p.).

Tal processo seria capaz de realizar o que chamam de “Diagnóstico Personalizado”. Na prática, é um simulado que utiliza um banco de dados com as exigências curriculares da BNCC, Enem ou outra avaliação externa, em geral, o Saeb. Assim, a plataforma, por meio dos algoritmos, define itinerários formativos de acordo com o desempenho do estudante pela lógica estímulo-resposta. É a Inteligência Artificial como protagonista, afinal, segundo a Geekie, “são os dados que orientam decisões pedagógicas”.

Seus serviços educacionais logo foram reconhecidos por governos e setor privado. Em 2012, participou em 10 escolas do projeto Ginásios Experimentais Cariocas; em 2013, realizou parceria junto a 24 Secretarias Estaduais de Educação com o seu pacote Geekie Games, acessível para 3 milhões de estudantes, integrou o Banco de Propostas Inovadoras do INEP e o Guia de Propostas Inovadoras do MEC e realizou uma parceria com o G1 e Telefônica na realização de uma competição nacional de estudantes que se preparavam para o Enem.

Em 2016, a Geekie participou da realização do programa Hora do Enem em parceria com o Ministério da Educação (MEC), o Serviço Social da Indústria (Sesi) e a Rádio Roquette Pinto, atingindo 5 milhões de estudantes, dos quais 2,2 milhões eram do terceiro ano do ensino médio, que receberam planos de estudos personalizados gratuitamente. Recebeu ainda 11 prêmios do

²

Disponível

em:

<https://www.geekie.com.br/experiencia-no-setor-educacional-parceiro-para-modernizacao-tecnologica-em-escolas-particulares/>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e foi incluída no relatório “Mercados Inclusivos no Brasil: desafios e oportunidades do *ecossistema* de negócios”.

Além dessas premiações, a Geekie foi agraciada com o Prêmio Empreendedor Social (2014) da Folha de S. Paulo; o Prêmio Governarte (2014) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); o prêmio do programa *Innovation Fellowships*, pela revista *Wired*; eleita pela empresa estadunidense *B Lab* na categoria Agentes da Mudança, de acordo com método BIA, que é a ferramenta da ONU para aproximar empresas privadas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Milênio (2018);³ e “The World Bank: Reconhecimento pelo uso de IA na personalização do aprendizado”.⁴

A ascensão meteórica da Geekie, como pode se observar, se dava pela fácil circulação de seus gestores entre os grandes conglomerados empresariais, governos e organismos multilaterais – uma “herança” acumulada pelos seus sócios durante os anos de experiência no mercado financeiro. Sua lista de parceiros mostra a sua relevância no meio empresarial: Artemísia, Quintessa, Catraca Livre, Inspirare, Porvir, Telefônica, Vivo, G1, Estadão, Calcule Mais, Saber Mais, Mais Educacional/Unicamp, Vestibulândia, Endeavor e recebimento de “fundos especializados em educação da Fundação Lemann e Virtuose entre outras” (AIDAR, s.d.: s. p.).

Mas, como funcionam os seus pacotes educacionais que fazem tanto sucesso? A base dos seus produtos é a plataforma *Geekie One*, um ambiente virtual “colaborativo que valoriza a participação de cada membro, estimulando a troca de conhecimentos e apoio mútuo”.⁵ Daí se desdobram os seus principais produtos educacionais: 1. *Geekie Lab*: uso de algoritmos para formular planejamentos de aprendizagens personalizados; relatórios para professores “a evolução individual ou de turma”. Indicação de vídeos, resumos e exercícios por algoritmo para subsidiar o planejamento de aulas dos professores; 2. *Geekie Teste*: provas virtuais ou presenciais como preparação para avaliações nacionais para estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio; “questão calibrada e psicometricamente balanceada de acordo com a régua de avaliação do Enem e Saeb [...] fazendo uso dos relatórios gerados, gestores e coordenadores comparam o desempenho de cada aluno, de turmas, da escola ou mesmo de toda uma rede de ensino; 3. *Geekie Games*: plataforma oficial para o Enem que oferece

³ Disponível em: <<https://www.geekie.com.br/premios-certificacoes-e-reconhecimentos-geekie/>>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

⁴ Disponível em: <<https://www.geekie.com.br/a-geekie-completa-13-anos>>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

⁵ Disponível em: <www.geekie.com.br/geekie-one/>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

“simulados e exercícios diagnósticos”, permitindo “uma estimativa bastante precisa de quanto o candidato tirará na prova”.⁶

A *Geekie* define seu trabalho como “negócio social”, visando enfrentar os problemas históricos da educação e obter lucros com isso. Definem-se enquanto democratizadores da educação, tendo como objetivo realizar um “negócio de impacto”, mediante “resoluções tecnológicas” que se dão pelo ato de “personalizar a educação”. São termos recorrentes em seus textos e vídeos promocionais, que tem sempre as avaliações externas como demarcadores de qualidade, seja o Enem ou o Saeb.⁷

Com uma mão acena à comunidade escolar enquanto uma plataforma colaborativa e democrática e com a outra expande sua carteira de investidores no mercado financeiro. O seu discurso democrático, que reivindica o caráter participativo, inclusivo e social da educação é sempre acionado. O seu projeto *One Pay One Free* mostra essa inclinação da empresa em performar sua responsabilidade social. Afirma que a cada escola privada formalizada como cliente, uma escola pública recebe os seus pacotes digitais gratuitamente. No entanto, todos as plataformas são pagas e o acesso é temporário, de acordo com o pagamento. Assim, a sua filantropia digital é na realidade um mecanismo de propaganda, de aquisição de capital simbólico (BOURDIEU, 2013) social e de fomentar junto aos governos o interesse em garantir o controle privado sobre a educação.

A sua concepção de empreendedorismo social, portanto, afirma uma tecnalidade de neutralidade das suas plataformas digitais, pois, baseadas na metrificação de dados, entregaria sempre uma concepção de qualidade de ensino definida pela avaliação externa e a BNCC. Os seus relatórios são a datificação da experiência educacional que afirma ouvir a comunidade escolar, mas são os algoritmos que gerenciam o processo educacional por fora das escolas. É a implementação de técnicas behavioristas, baseadas em estímulo e resposta, que estetizadas como “games”, reforçam de forma conteudista a BNCC.

Buscam evitar o “erro”, no entanto, epistemologicamente, negam o processo de pesquisa ativo e autoral, o esforço individual e coletivo em favor de uma estética competitiva gamificada. As doses de dopamina adquirida pelo espetáculo gamer da plataforma seriam a forma de burlar

⁶ Disponível em: <<https://www.geekie.com.br/geekie-5-milhoes/>>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

⁷ Disponível em: <https://www.geekie.com.br/estrategias-pedagogicas/?_gl=1%2A5jkowv%2A_gcl_au%2AMTYwMTI2OTE0OC4xNzYyNTczNzI0>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

a agência político-pedagógica de educandos e educadores. Expressa o estranhamento do trabalho, na medida em que a educação, corporificada enquanto mercadoria, é fetichizada pela tecnologia de plataforma. Assim, o processo educacional não atua para o desenvolvimento humano autônomo comprometido com a realidade social. A relação educacional, sistematizada por algoritmos, induzida pela competição dos games, se torna ação estranhada, desprovida de sentido.

A colaboração da comunidade escolar, nesse sentido, é estar submetida a plataforma digital, repetindo exercícios que são formulados por algoritmos. É a colonização digital atuando nos fundamentos ético-políticos da educação, consolidando o individualismo, o neotecnicismo, o behaviorismo, o estranhamento sobre o processo educacional enquanto advento demiúrgico da tecnologia digital.

Assim, ainda que os professores inicialmente participem da formulação da primeira leva de questões dos simulados, logo a máquina assume a condução do processo pedagógico sob a lógica estímulo-resposta. O elemento definidor do erro e do acerto são os pré-requisitos das avaliações externas e não a produção do conhecimento em si. Segundo Sasaki, “O jogo é a linguagem do jovem. Mantém o desafio e tem maior tolerância ao erro. Isso é fundamental para que as pessoas façam tentativas” (AIDAR, s.d.: s. p.). Tal como as mídias sociais das *Big Techs*, o seu objetivo é exercer a economia da atenção, controlar saberes e induzir o conhecimento ao padrão da BNCC.

A gameficação é baseada num simulacro do capitalismo que fundamenta toda a sua lógica em metas e recompensas. A comunicação com o professor é meramente acessória e descartável, nada mais que uma base de dados. Afinal, é a plataforma que identifica as ferramentas pedagógicas adequadas e propõe listas de exercícios “adaptadas”. Por isso, o sócio Sasaki afirma: “nossa plataforma é muito diferente de um simulado porque ela é inteligente” (AIDAR, s.d.: s. p.). É necessário humanizar a máquina e desumanizar o docente, como forma de realização do capital-educação de plataforma, caracterizando objetificação, fetichismo e mercantilização do ato de educar – subsumindo, real e formalmente, os atos que envolvem ensinar e aprender à mediação de uma plataforma algorítmica.

Considerações Finais

Algumas considerações são possíveis de serem mencionadas após estas primeiras aproximações a respeito dos impactos das novas morfologias do trabalho sobre o trabalho docente, sobretudo, a partir da Pandemia da COVID-19. Primeiro, é possível inferir que as novas formas de trabalho plataformizado e uberizado atuam no campo da educação com uma lógica própria, direcionada a organizar plataformas e ferramentas de inteligência artificial para produção de conteúdos, provas, atividades pedagógicas e técnicas de gestão, bem como, aplicativos de otimização, correção de trabalhos e comunicação com as e os estudantes, entre outros.

Tais ferramentas carregam lógicas neoliberais de gerencialismo e as naturalizam, intensificam a exploração do trabalho docente com a extrapolação da jornada de trabalho, promovem uma leitura acrítica do aparato tecnológico e sua aplicação no campo da educação e aprimoram mecanismos que podem exercer um controle assertivo sobre a atividade docente, aspectos que se manifestam na aparência apenas como inovações necessárias ao desenvolvimento da educação, escondendo problemas de ordem estrutural que afetam negativamente a educação, de modo particular, e a sociedade como um todo.

A abordagem exploratória aqui apresentada buscou fazer um debate teórico e histórico sobre o impacto das plataformas digitais sobre o mundo do trabalho, em particular na educação, que tem como matéria-prima uma discussão de natureza bibliográfica e abordagem do caso da empresa *Geekie*. Nosso diagnóstico, com base no exposto acima, é de que o processo de plataformização da Educação e de uberização do trabalho docente reifica relações laborais que atualizam formas de subsunção real e formal a capital, de forma que tais tecnologias expressam o monopólio de um pequeno grupo de corporações estrangeiras, conformando, assim, novas formas de realização do imperialismo.

Tais plataformas fazem usos de dados “minerados” em ambiente virtual, que são apropriados pelas empresas, para controlar o trabalho docente e a própria relação ensino-aprendizagem e formatar um capital-educação de plataforma que comodifica a educação no mercado internacional, forjando neste processo conhecimentos, experiências e ações de formação que reafirmam valores ético-políticos neoliberais como o consumismo, individualismo e empreendedorismo como formas de se relacionar com o mundo numa suposta ação neutra.

Num contexto de fragilidade para a classe trabalhadora, de um modo geral, e para os professores, em particular, submetidos a relações laborais marcadas pela flexibilização, pela informalização, pelas precariedades e incertezas, a autonomia docente e o estabelecimento de relações de ensino-aprendizagem significativas se veem prejudicados pelo advento do “novo tecnicismo” (GOMES; COSTA, 2024), potencializado pelas novas tecnologias monopolizadas por meio das plataformas.

De acordo com o exposto, a Geekie é compreendida como um eloquente caso de empreendedorismo social que articula relações junto ao mercado financeiro, governos de influência social-liberal, neoliberal e neofascista, além de organismos multilaterais como Banco Mundial, BID e ONU. O seu “negócio social” coaduna com a definição de Freitas sobre o caráter neotecnicista dominante sobre as políticas públicas da educação básica, que tem nas avaliações externas, metrificações datificadas e competição a fórmula básica que vem sendo aplicada desde os anos 2000.

O colonialismo digital define a modalidade de trabalho da *Geekie*, na medida em que reproduz as mesmas técnicas de plataformização generalizadas pelas Bigtechs na atualidade como controle de dados, prescrições por algoritmos que objetivam indução de desejos, saberes, experiências e a realização de valores do ético-políticos do capital como individualismo epistêmico, assinalados por Faustino e Lippold. A *Geekie*, portanto, faz parte do movimento de acumulação do capital para plataformas digitais, o que implica em orientar o fundo público para o rentismo por meio de parcerias público-privadas. Cabe mobilizar os trabalhadores da educação, discentes, famílias e a sociedade como um todo na construção de um plano público para o uso das tecnologias da informação nas escolas, que não parta da alienação do capital, mas das demandas reais da classe trabalhadora.

Fontes

AIDAR, M. M. (s.d.). *Caso Geekie: identificando oportunidades sociais e de negócios na educação*. s. d. Disponível em: <https://ice.org.br/wpcontent/uploads/pdfs/Geekie_ICE.pdf>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

CÂMARA MUNICIPAL DE ARARAQUARA (2015). *Cerca de 2,7 mil alunos terão nova plataforma de aprendizado*, 21 ago. Disponível em: <<https://www.cmararaquara.sp.gov.br/>>.

noticias/cerca-de-27-mil-alunos-terao-nova-plataforma-de-aprendizado,21-08-2015?ver=227>. Acesso em: 01 de nov. 2025.

DISTRITO (2025). *EdTech Report 2025*. Disponível em: <https://materiais.distruto.me/edtech-report-2025#hs_cos_wrapper_widget_16819987>.

Acesso em: 07 de nov. 2025.

GEEKIE (2026). *Quem somos?* Disponível em: <<https://www.geekie.com.br/quem-somos/>>.

Acesso em: 07 de nov. 2025.

GEEKIE (2025). *Histórias de sucesso*. Disponível em: <<https://www.geekie.com.br/historias-de-sucesso/>>. Data de acesso: 07/11/2025.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ (2013). *Seduc inicia Geekie Games para o Enem, 21 ago.* <<https://www.seduc.ce.gov.br/2013/08/21/seduc-lanca-geekie-games-para-o-enem/>>.

Acesso em: 02 de jul. 2025.

Referências bibliográficas

ABÍLIO, L. C. (2021). Relatório de pesquisa: informalidade e periferia no Brasil contemporâneo. In: MARQUES, Léa (org.). *Trajetórias da informalidade no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo.

ABÍLIO, L. C.; AMORIM, H.; GROHMANN, R. (2021). Uberização e plataformização do trabalho no Brasil: conceitos, processos e formas. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 23, n. 57, mai-ago, pp. 26-56.

ANTUNES, R. (org.) (2019). *Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV: trabalho digital, autogestão e expropriação da vida: mosaico da exploração*. São Paulo, Boitempo.

ANTUNES, R. (2018). *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*. São Paulo: Boitempo.

ANTUNES, R. (2023). Uberização do trabalho e capitalismo de plataforma: uma nova era de desantropomorfização do trabalho? *Análise Social*, lviii (3.º), n.º 248, pp. 512-532.

BOURDIEU, Pierre (2013). Capital simbólico e classes sociais. *Novos estudos CEBRAP*, São Paulo, 96, julho, pp. 105-115.

BROWN, W. (2019). *Nas ruínas do neoliberalismo: a ascensão da política antidemocrática no ocidente*. São Paulo: Editora Filosófica Politeia.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (eds.) (2005). *The Network Society: From Knowledge to Policy*. Washington, DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations.

DANTAS, M; MOURA, D.; RAULINO, G.; ORMAY, L. (2022). *O Valor da Informação: de como o capital se apropria do trabalho social na era do espetáculo na internet*. São Paulo, Boitempo.

DARDOT, P.; LAVAL, C. (2016). *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. Tradução de Mariana Echalar. 1. ed. São Paulo: Boitempo.

DIJCK, J. van; POELL, T.; WAAL, M. de (2018). *The Platform Society. Public values in a connective world*. New York: Oxford University Press.

ERICKSON, M. (2015). A distopia tecnológica na sala de aula. *Revista Jacobin Brasil*. Disponível em: <<https://jacobin.com.br/2021/10/a-distopia-tecnologica-na-sala-de-aula/>>. Acesso em 15 out. 2025.

FAUSTINO, D; LIPPOLD, W. (2023). *Colonialismo Digital: por uma crítica hacker-fanoniana*. São Paulo, Boitempo.

- FONACATE (2022). *Dominância financeira e privatização das finanças públicas no Brasil*. Brasília, DF: Fonacate. Disponível em: <https://fonacate.org.br/wp-content/uploads/2022/05/Domina%CC%82ncia-Financeira-e-Privatizac%CC%A7a%CC%83o-das-Financ%CC%A7as-Pu%CC%81blicas-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 19 de fev. 2026.
- FOSTER, J. B.; SUWANDI, I. (2021). COVID-19 e o capitalismo de catástrofe: cadeias mercantis e as crises ecológica-epidemiológica-econômica. *Revista Marx e o Marxismo*. v. 9, n. 17, jul/dez. Disponível em: <https://www.niepmarx.com.br/index.php/MM/article/view/453>. Acesso em: 18 de set. 2025.
- FREITAS, L. C. (2014). Os Reformadores Empresariais da Educação e a Disputa pelo Controle do Processo Pedagógico na Escola. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 35, no. 129, pp. 1085-1114, out.-dez.
- GOMES, R. L. R.; COSTA, H. M. (2024). “Eu vejo o futuro repetir o passado”: o Ensino Médio no Brasil, entre o velho tecnicismo e o novo tecnicismo. *Interfaces da Educação*, Paranaíba, v. 15, n. 44, pp. 304-321.
- HAIKAL, A. (2024). Brasil é o principal mercado de startups educacionais na América Latina. *Jornal da USP*, 11 out. Disponível em: <https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/brasil-e-o-principal-mercado-de-startups-educacionais-na-america-latina/>. Acesso em: 07 de nov. 2025.
- HUWS, U. (2014). *Labor in the Global Digital Economy*. The Cybertariat Comes of Age. New York: Monthly Review.
- KIELT, E. D.; PEREIRA, A. L.; MORAIS, J. C. P. (2023). A implementação do Ensino Remoto Emergencial em uma escola de educação profissional do Paraná – um estudo de caso. *Encontros com a Filosofia – EnFil*, Ano 11, n. 17, jan-jul.
- LAVAL, C.; DARDOT, P. (2016). *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo.
- LUKÁCS, G. (2013). *Para uma ontologia do ser social*. Vol. 2. São Paulo: Boitempo.
- MALLMANN, E. M. (2023). La vulgarización de la innovación en las políticas públicas y la hegemonía propietaria en la plataformización de la educación pública. *Revista Paradigma*, Vol. XLIV, Edición Temática Nro. 4: Políticas Educativas em Tiempos de Mercantilización, sept., pp. 542–568.
- MARX, K.; ENGELS, F. (2007). *A ideologia alemã: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas*. São Paulo: Boitempo.
- MARX, K. (2010). *Manuscritos Econômico-Filosóficos*. São Paulo, Boitempo.
- MARX, K. (2011). *Grundrisse*, São Paulo, Boitempo.
- MARX, K. (2014). *O capital: crítica da economia política*. Livro I: o processo de circulação do capital. São Paulo, Boitempo.
- MARX, K. (2017a). *O capital: crítica da economia política: Livro I: o processo de produção do capital*. Tradução de Rubens Enderle. 2 ed. São Paulo: Boitempo.
- MARX, K. (2017b). *O capital: crítica da economia política: livro III: o processo global da produção capitalista*. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo.
- MÉSZÁROS, I. (2011). *Para além do capital: rumo à uma teoria da transição*. Tradução de Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa. 1. ed. São Paulo: Boitempo.

- MOROZOV, E. (2018). *Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política*. São Paulo: Ubu Editora.
- NETO, O. C. (2022). O Neofascismo no Brasil, do Local ao Global? *Esboços: Histórias Em Contextos Globais*, 29(52), pp. 579–598. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/esbocos/article/view/87065>. Acesso em: 13 de mai. 2025.
- NÚCLEO de Informação e Comunicação do Núcleo BR (2022). *Educação em um cenário de plataformação e de economia dos dados* [livro eletrônico]: problemas e conceitos. São Paulo, SP: Comitê Gestor da Internet no Brasil.
- PRASHAD, V. (2012). *The poorer nations: a possible history of the Global South*. London/New York: Verso.
- PRASSL, J. (2018). *Human as a service*. The promise and perils of work in the Gig Economy. Oxford/UK: Oxford University Press.
- SILVA, A. M. (2019). A uberização do trabalho docente no Brasil: uma tendência de precarização no século XXI. *Trabalho necessário*, v.17, n° 34, set-dez, pp. 229-251.
- SILVEIRA, S. A. (2021). O Mercado de Dados e o Intelecto Geral. *Margem Esquerda: Revista da Boitempo*, 36, 1º semestre.
- VALENTE, M. G., PESCHANSKI, A. (2021). Colonização da Internet e suas Resistências. *Margem Esquerda: Revista da Boitempo*, 36, 1º.
- VIEGAS, M. F. (2024). Plataformização do trabalho docente na educação básica: uma revisão de literatura sob o prisma do gênero e do cuidado. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*, Salvador, v. 16, n. 1, p. 961-980, abr.
- ZUBOFF, S. (2019). *The age of surveillance capitalism*. The fight for a human future at the new frontier of power. Cidade: Editora.

Declaração de Uso de Inteligência Artificial Generativa

Os autores declaram que nenhuma ferramenta de inteligência artificial generativa foi utilizada em nenhuma fase do desenvolvimento deste manuscrito (concepção, redação, análise de dados ou submissão).