

A PLATAFORMIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E SEUS IMPACTOS: O DOMÍNIO DAS MULTINACIONAIS E A FORMAÇÃO DE DEPENDENTES DIGITAIS

LA PLATAFORMIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN BRASILEÑA Y SUS IMPACTOS: EL DOMINIO DE LAS MULTINACIONALES Y LA FORMACIÓN DE DEPENDIENTES DIGITALES

THE PLATFORMIZATION OF BRAZILIAN EDUCATION AND ITS IMPACTS: THE DOMINATION OF MULTINATIONAL CORPORATIONS AND THE FORMATION OF DIGITAL DEPENDENTS

DANIEL SVEZZIA ALCARPE

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

<dani.alcarpe@uol.com.br>

Resumo

Estamos vivenciando uma epidemia de dependência digital, impulsionada pela aceleração tecnológica e por sistemas algorítmicos altamente viciantes, personalizados e neurotóxicos. Essa tendência, típica do capitalismo de plataforma, alcançou setores sensíveis como a educação básica, gerando problemas de comunicação, relações interpessoais fragilizadas, impactos na prática pedagógica e até no desempenho cognitivo dos estudantes. Inserido nessa lógica, este trabalho tem como objetivo analisar criticamente os efeitos da plataformação da educação brasileira, com foco nas consequências pedagógicas, sociais e econômicas da adoção de plataformas digitais controladas por multinacionais. A metodologia parte de revisão de literatura recente, articulada a obras como *O Capitalismo de Vigilância* (Zuboff, 2020) e *Sociedade do Cansaço* (Han, 2015), que evidenciam o caráter viciante do meio digital e o uso de dados para alimentar algoritmos e mercadorias personalizadas. No campo educacional, nota-se que a maioria das plataformas vem das big techs, visando capturar o inconsciente juvenil e fortalecer o capitalismo de vigilância.

Palavras-Chave: plataformação da educação; pedagogia em rede; reforma do ensino médio; escola do cansaço; privatização do sistema educacional.

Resumen

Estamos viviendo una epidemia de dependencia digital, impulsada por la aceleración tecnológica y por sistemas algorítmicos altamente adictivos, personalizados y neurotóxicos. Esta tendencia, propia del capitalismo de plataforma, ha penetrado en sectores sensibles como la educación básica, generando problemas de comunicación, debilitamiento de las relaciones interpersonales, impactos en la práctica pedagógica e incluso en el desempeño cognitivo de los estudiantes. En este contexto, este trabajo tiene como objetivo analizar críticamente los efectos de la plataformación de la educación brasileña, con énfasis en las consecuencias pedagógicas, sociales y económicas de la adopción de plataformas digitales controladas por multinacionales. La metodología se basa en la revisión de literatura reciente, articulada con obras como *El capitalismo de vigilancia* (Zuboff, 2020) y *La sociedad del cansancio* (Han, 2015), que muestran el carácter adictivo del medio digital y el uso de datos para alimentar algoritmos y mercancías personalizadas. En la educación, la mayoría de las plataformas provienen de big techs, que buscan capturar el inconsciente juvenil y reforzar el capitalismo de vigilancia.

Palabras clave: plataformación de la educación; pedagogía en red; reforma de la enseñanza media; escuela del cansancio; privatización del sistema educativo.

Abstract

We are experiencing an epidemic of digital dependency, driven by technological acceleration and by highly addictive, personalized, and neurotoxic algorithmic systems. This trend, typical of platform capitalism, has penetrated sensitive sectors such as basic education, creating problems in communication, weakening interpersonal relations, and impacting both pedagogical practices and students' cognitive performance. Within

this logic, the aim of this work is to critically analyze the effects of the platformization of Brazilian education, focusing on the pedagogical, social, and economic consequences of adopting digital platforms controlled by multinationals. The methodology is based on a review of recent literature, connected with works such as *The Age of Surveillance Capitalism* (Zuboff, 2020) and *The Burnout Society* (Han, 2015), which highlight the addictive nature of digital media and the use of data to feed algorithms and create personalized commodities. In education, most platforms come from big techs, seeking to capture youth's unconscious and strengthen surveillance capitalism.

Keywords: platformization of education; network pedagogy; high school reform; school of burnout; privatization of the education system.

Introdução

Neste presente trabalho iremos analisar o capitalismo de plataformas e de redes e como essa tendência se inseriu na sociedade quando a tecnologia adquiriu vários nuances de digitalização e de comunicação por meio de plataformas lideradas pelas empresas estadunidenses GAFAM: Esse conglomerado são: Google Amazon, Facebook, Apple, Microsoft que viraram um monopólio nesse "cibermundo".

A aceleração digital se difunde em vários setores como saúde, indústria, turismo e até mesmo, na educação pública. O que marca no Brasil judicialmente é o fato alusivo ao advento dessa entrada de redes na administração escolar foi a reforma do ensino médio e, com a conjuntura da pandemia de Covid-19, corroborou para abrir as portas dos ensinos para as grandes multinacionais norte americanas se instalarem. O que é bem problemático, pois a digitalização na escola contribui com a extração de dados dos alunos, controle e vigilância sobre eles.

Para tanto, adotou-se como objetivo geral analisar criticamente os efeitos da plataformização na educação brasileira, com ênfase nas consequências pedagógicas, sociais e econômicas da inserção de plataformas digitais lideradas por multinacionais no ensino básico. Sendo que as suas consecuições foram delineadas, com os seguintes objetivos específicos: Investigar o impacto da reforma do ensino médio na consolidação do modelo de pedagogia em rede e na integração de plataformas digitais no ambiente escolar; examinar como a coleta de dados e a vigilância digital afetam a autonomia dos professores e a privacidade dos estudantes; e por fim, avaliar as implicações da dependência de tecnologias digitais na formação crítica e cognitiva dos alunos.

Outro ponto presente que será abordado é a tirania dos algoritmos que prendem os discentes em um mundo que aparenta ostentar um teor de neutralidade, felicidade e modernidade, mas a realidade é que os alunos estão sendo meras mercadorias e consumidores de produtos e ideologias neoliberais que trazem aspectos de empreendedorismo, inovação e meritocracia.

Em outra passagem iremos discutir os efeitos da digitalização no ensino, a inserção de inteligências artificiais frequentemente no sistema escolar e outras características da

plataformização dos ensinos e suas consequências que envolve a monopolização, extração e comercialização da comunidade escolar para um superávit das *bigtechs*.

Por último, mas não menos importante, mergulharemos no efeito da inteligência artificial, seja nas elaborações de aulas pela parte dos docentes, seja pelos discentes ao utilizarem *Chat Gpt* na realização de tarefas, ou até mesmo a triste tendência de substitucionismo do professor por uma ferramenta de *IA*. Analisando essa conjuntura, nosso intuito neste ensaio é criticar uma pedagogia em rede que obedece mais a interesses privados e empresariais do que uma pedagogia crítica.

Metodologia

A metodologia deste artigo está baseada em uma revisão de literatura, focando nas discussões acerca da plataformização do ensino. Os textos de Barbosa e Alves (2023) e Wilke e Feijó (2023) constituirão a base teórica inicial, fornecendo uma análise aprofundada sobre a integração de plataformas digitais nas práticas pedagógicas. Esses autores discutem como a tecnologia, através de plataformas, está transformando o papel dos professores e estudantes, ao mesmo tempo em que redefine as dinâmicas tradicionais de ensino-aprendizagem. A revisão de literatura permitirá examinar criticamente as implicações dessas mudanças no contexto educacional.

Além das obras de Barbosa e Alves (2023) e Wilke e Feijó (2023), este estudo estabelecerá uma relação dialógica com textos que exploram as dinâmicas contemporâneas do capitalismo digital. *O Capitalismo de Vigilância* de Shoshana Zuboff (2020) será utilizado para contextualizar como a plataformização do ensino se insere dentro de um sistema mais amplo de vigilância digital, onde os dados coletados de estudantes e professores são utilizados para fins comerciais e de controle. O conceito de vigilância digital levantado por Zuboff (2020) ajudará a explorar as implicações da coleta massiva de dados no ambiente educacional, levantando questões sobre privacidade e a mercantilização da educação.

Além disso, a obra *Sociedade do Cansaço* de Byung-Chul Han (2015) será fundamental para discutir como a lógica de autoexploração se manifesta no contexto educacional digital. Sob a pressão da eficiência e produtividade impostas pelas plataformas, professores e alunos acabam se auto explorando, tornando-se, simultaneamente, exploradores e explorados, como sugere Han. O autor oferece uma crítica pertinente ao modelo de desempenho, que pode ser aplicado à forma como as plataformas tecnológicas intensificam a pressão sobre os agentes educacionais, gerando um ambiente de constante exaustão.

A análise será realizada a partir de uma leitura crítica e comparativa dessas obras, considerando como as plataformas educacionais influenciam as relações de poder e controle na educação. Serão investigadas as consequências para o processo de ensino-aprendizagem, especialmente em relação à autonomia do professor e à formação crítica dos alunos, em um contexto de crescente tecnificação e vigilância.

Sociedade em rede controlada e vigiada pela aceleração digital

A transição de uma pedagogia tecnicista para a crítica que se deu com a redemocratização do Brasil no final do século passado trouxe aspectos muito positivos como a universalização do ensino, dialogicidade, políticas de permanência na escola básica, bolsa família que ajuda as famílias a manter seus filhos na escola entre outros. Paralelamente com a inserção de uma ideologia nova no ensino, a década de oitenta do século passado é marcada por um forte avanço tecnológico, "a chamada revolução digital foi fortalecida pelos novos incrementos técnicos que transformaram praticamente qualquer tipo de informação textual, sonora, visual, corpórea em *bits*" (Wilke; Feijó, 2023, p. 419).

Esse fenômeno se fortaleceu cada vez mais, sendo que no século XXI surgiram várias plataformas e empresas digitais. Uber, Google, Microsoft Amazon, Apple Facebook, Instagram entre outras. Tais firmas possuem uma presença muito intensa no tecido social, essas redes são

[...] apropriadas para a economia capitalista baseada na informação, globalização e concentração descentralizada; para o trabalho, trabalhadores e empresas voltadas para a flexibilidade e adaptabilidade; para uma cultura de desconstrução e reconstrução contínua" (Wilke; Feijó, 2023, p. 419).

A existências dessas plataformas mudou completamente as relações humanas e de relações de trabalho, cada vez é mais comum os encontros que costumam ser presencialmente serem flexibilizados para online, vários empregos seguiram a lógica de digitalização o que gera algumas contradições uma delas é que por mais que tenha sido criado vários serviços, os direitos dos trabalhadores em muitos casos foram sufocados como é o emblemático caso da uberização.

É perceptível que a oferta de trabalho remoto vem com o discurso de que não existem chefes, que os trabalhadores podem decidir quantas horas eles podem se dedicar. Esse pensamento de ser o dono de si próprio, representa na realidade a diluição dos direitos laborais. O que se concretiza é pessoas se doando por horas por uma remuneração mínima, sem direito de férias remunerada, sem décimo terceiro, sem direito de aposentadoria e sem direito de licença de maternidade

Essa nova dinâmica que a aceleração digital desencadeou no mundo, muitos autores têm chamado de capitalismo de plataforma, ou até mesmo em sociedade em rede.

Castells (1999 apud Wilke; Feijó, 2023, p. 421), afirma que "[...] o capital é investido por todo o globo e em todos os setores de atividade: informação, negócios de mídia, serviços avançados, produção agrícola, saúde, educação, tecnologia, indústria antiga e nova, transporte, comércio, turismo [...]. Além de estar presente em praticamente todo corpo societal, é preciso dizer também que essas redes são uma forma de dominação onde essas "plataformas sustentadas pela IA e também a constante extração de dados de quem transita pelas infovias do ciberespaço" (Wilke; Feijó, 2023, p. 419).

Sobre essa nova morfologia do poder, Castells (1999, p. 556) afirma que a digitalização é uma “fonte de drástica reorganização das relações de poder”. As conexões que estruturam as redes — como os fluxos financeiros capazes de controlar impérios midiáticos — constituem mecanismos centrais de influência política e instrumentos privilegiados de poder (Castells, 1999, p. 566). Nesse ponto, é muito importante a contribuição de Raffestin (1993) que aponta que poder em nossa era consiste em ver toda a sociedade por meio dos meios digitais, satélites e outras tecnologias, sem ser visto. Ou seja, essa característica de invisibilidade dos detentores do poder torna a exploração mais efetiva e menos aparente. Nessa ótica, as redes vêm ampliando sua inserção e penetrando em vários setores, como a educação, que será abordada com mais detalhes adiante neste artigo. Outra abordagem relevante em Castells (1999) é a de que a amplitude e a complexidade das redes fazem com que os códigos que as decifram e as conexões entre elas desempenhem um papel essencial, na dominação, na desorganização e na condução das sociedades.

Autores como Marcuse (1973) críticos da escola frankfurtiana já alertavam da simbiose entre capitalismo e tecnologia e como esses dois aspectos levariam a uma dominação quase invisível no qual o indivíduo teria a sensação de livre arbítrio, porém a realidade seria um sistema de vigilância, controle, punição e coerção. Segundo esse mesmo autor “a noção tradicional de ‘neutralidade’ da tecnologia não pode mais ser sustentada. A tecnologia não pode, como tal, ser isolada do uso que lhe é dado; a sociedade tecnológica é um sistema de dominação que já opera no conceito e na elaboração das técnicas” (Marcuse, 1973, p. 19).

Indo na direção de uma tecnologia digital como uma forma de controle social que os indivíduos têm dificuldade de perceber a ideologia por trás dessas mídias. Os pensadores do tema Barbosa e Alves (2023, p. 7), alertam sobre a cultura digital contemporânea no qual “as relações sociais mediadas por algoritmos em plataformas digitais, permitem o estabelecimento mais acirrado de padrões de comportamento, pensamentos e desejos, que se convertem em mercadorias” (Barbosa; Alves, 2023, p. 7).

Sob o véu da neutralidade, esse capitalismo que emerge pelas redes ganha um caráter de vigilância, persuasão e massificação do comportamento humano. A especialista no tema Zuboff, (2020, p. 19), em seu livro intitulado *A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*, aponta essa questão relativa à manipulação e à previsão dos corpos das sociedade, no qual segundo ela:

Os capitalistas de vigilância descobriram que os dados comportamentais mais preditivos provêm da intervenção no jogo de modo a incentivar, persuadir, sintonizar e arrebanhar comportamento em busca de resultados lucrativos. Pressões de natureza competitiva provocaram a mudança, na qual processos de máquina automatizados não só conhecem nosso comportamento, como também moldam nosso comportamento em escala (Zuboff, 2020, p. 19).

Em outra passagem, a autora afirma que os empresários encontraram diversas formas de lucrar e uma delas é pela autópsia minuciosa de nossas vontades primitivas de consumir e de bombardear a pessoa até que ela ceda a pressão, de modo a conceber que “As fontes cada

vez mais preditivas de superávit comportamental: nossas vozes, personalidades e emoções” (Zuboff, 2020, p. 19)

Uma visão bem realista dessa conjuntura é que os dados são uma espécie de ativo financeiro, por meio da extração de dados as *bigtechs* têm previsibilidade nos investimentos e estratégia de inovações, pois elas sabem o perfil de consumo de uma pessoa de uma região de um país inteiro. O apropriamento de dados é a forma mais segura de lançar inovações com boa penetração de mercado.

Plataformização do Ensino e Pedagogia em Rede

Se estamos vivendo em uma sociedade em rede, a pedagogia passa pelo mesmo processo, ou seja, essa mesma invasão das *biotecs* no tecido social, atinge a educação tão forte quanto qualquer outro setor. O ponto de partida mais evidente é a partir da Reforma do Ensino Médio, aprovada em 2017, Lei nº 13.415/2017 (Brasil, 2017), no qual o currículo do ensino médio foi totalmente modificado para a inclusão de trilhas, componentes eletivos e projeto de vida, no qual há várias permissões de parceria com o setor privado.

O projeto político de uma Pedagogia em Rede é uma “extensão da sociedade contemporânea que se delinea por uma intrincada rede global de comunicação e informação, cujo modelo de ensino-aprendizagem resultou na metamorfose das interações humanas e no funcionamento das instituições” (Barbosa; Alves, 2023, p. 7).

Van Dijck; Poell e De Waal (2018) são especialistas nos estudos de pedagogia de redes, sobre a plataformação na qual eles afirmam que penetração da digitalização nas diversas escolas é uma maneira de "captura de dados algoritmos de professores/as e estudantes, muitos deles oferecidos gratuitamente por grandes empresas de tecnologia, de modo que os dados gerados podem servir de excedentes lucrativos (Van Dijck; Poell, 2018). As empresas reunidas na rubrica GAFAM (*Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft*), são as firmas que mais vemos presente no ensino básico.

Esse conglomerado além de estarem de forma indireta na ciberescola por meio de redes sociais que todos os alunos se comunicam, também têm um alcance cada vez maior, no qual "os processos administrativos e de gerenciamento das práticas educacionais nas redes públicas e privadas de ensino" (Wilke; Feijó, 2023, p. 422). Em seguida os pesquisadores mostram os dados quantitativos de uso dessas plataformas nas instituições de ensino:

Nas instituições da educação básica, pesquisadas e informadas no sítio da organização, 50% das escolas utilizam os servidores das empresas reunidas na rubrica GAFAM (*Google Amazon, Facebook, Apple, Microsoft*); 32,89% utilizam o serviço de e-mail da Google, 17,11% da Microsoft e 50% de empresas NÃO- GAFAM (Wilke; Feijó, 2023, p. 422).

Em outro fragmento do texto eles, afirmam que como a escola é um paralelo da sociedade intramundana, a difusão das *bigtechs* eram inevitáveis, pois a partir do governo

Temer já havia uma tendência muito forte de reforma do ensino médio para uma educação com um viés mais tecnicista, funcionalista e empreendedor.

Quando a lei foi aprovada havia muita resistência dos pensadores de esquerda e até mesmo dos próprios órgãos de educação, contudo a pandemia de Covid 19 foi o melhor gatilho para as empresas do GATAM se legitimarem como hegemônicas nos processos administrativos e pedagógicos. Sob este escopo a Pesquisa abaixo concluiu o triste cenário de monopolização de empresas americanas nas redes básicas de ensino brasileira.

A pesquisa *TIC Educação - 2019* havia mostrado que somente 14% das escolas públicas faziam uso de alguma plataforma de ensino à distância nas atividades desenvolvidas. Em 2020, em plena vigência da pandemia e do fechamento das escolas, as plataformas de videoconferência como Zoom, Google Meet ou Microsoft Teams, foram usadas por mais de 80% das escolas estaduais (Wilke; Feijó, 2023, p. 424).

O motivo incansável das empresas se infiltrarem nas escolas para chegarem aos jovens é a extração de dados que são compilados e armazenados. Com eles as empresas desenvolvem produtos baseado no que o jovem interage nas redes. A Zuboo Tais empresas usam muito a extração de dados para se aproveitar das quantidades de dados registrados e coletados a partir de fluxo pela infovia, a utilização de tecnologias de "[...] inteligência artificial (IA) para processar, analisar e identificar maneiras de monetizar os dados pessoais e sensíveis de usuários de forma automatizada, os quais são um dos principais ativos da economia digital hoje" (Wilke; Feijó, 2023, p. 425).

Além do maciço uso de inteligência artificial essa realidade que é parte da macroeconomia no qual a maioria das transações seguem um fluxo de Sul a Norte devido as empresas Americanas serem detentoras de patentes que obrigam qualquer empresa ou estado a comprar seu sistema, pois não há plataformas públicas. No Brasil, o dinheiro público do MEC grande parte é canalizado para esses grandes monopólios de tecnologia preconizam que:

O ensino mediado por sistemas virtuais sofisticados gera um padrão algorítmico de dados que são controlados por empresas ligadas às Big Techs e aos fundos de investimentos sediados em países que monopolizam essas tecnologias, fato que estabelece novas demandas no mercado (Wilke; Feijó, 2023, p. 423).

Numa pedagogia que estimula o uso de aparelhos eletrônicos no qual os jovens não estão preparados para lidar com a massiva chuva de algoritmos feitos para os viciarem e estimularem a um consumismo e um vício e digital muito forte. Contudo, seria ingênuo dizer que a plataformização é apenas um desafio social, ela é muito mais que isso, pois os danos pessoais ainda são muito evidentes.

Nesta mesma ótica, Zuboff, (2020, p.22), afirma que a "normalização que nos deixa aprisionados, mas com a sensação de felicidade"; na verdade é uma auto exploração e

autopunição. Cada vez é mais comum ver alunos mexendo no celular no meio da aula, fazendo parte de grupos de aposta online.

A plataformação dá uma carta branca às *bigtechs* no momento que o currículo garante o trânsito de uma ampla gama de recursos, como textos, vídeos, quizzes interativos e materiais multimídia (Wilke; Feijó, 2023, p. 425).

A transformação da educação brasileira, especialmente a partir da Reforma do Ensino Médio, reflete a inserção progressiva da plataformação nas práticas pedagógicas e administrativas das escolas. Essa "pedagogia em rede" espelha as dinâmicas de uma sociedade dominada pela interconectividade digital, onde gigantes da tecnologia, como as empresas GAFAM, exercem controle significativo sobre o ensino, capturando dados e moldando interações educacionais. A ampliação do uso de plataformas digitais nas instituições de ensino, impulsionada pela pandemia de Covid-19, consolidou o papel dessas empresas no cotidiano escolar, evidenciando uma dependência crescente da infraestrutura tecnológica globalizada. Como apontam Van Dijck e Poell (2018), esse processo não só facilita o acesso a conteúdos diversificados, mas também promove a extração massiva de dados pessoais, transformando a educação em um mercado lucrativo de dados.

Por fim, a crítica levantada por autores como Zuboff (2020) e Byung-Chul Han (2015) revela os danos profundos desse fenômeno, que, além de questões pedagógicas, também afeta a autonomia individual e a saúde mental dos estudantes. Assim, o cenário educacional contemporâneo enfrenta o desafio de lidar com o avanço tecnológico e suas implicações, enquanto busca alternativas que resistam à hegemonia das grandes corporações e promovam um ensino mais crítico e humanizado.

Uma Escola do Cansaço habitada por dependentes digitais

A escola do Cansaço foi um diálogo que Wilke e Feijó, (2023) relacionaram a conjuntura educacional com a obra *Sociedade do Cansaço* (2015). Byung Chul Han, escreve sobre como o capitalismo moderno gera uma aceleração do ritmo da vida dos indivíduos, o que ele correlaciona com a grande incidência de casos de doenças psiquiátricas diagnosticada nestes últimos tempos.

Ele é crítico no tocante ao aspecto voltado à constante conexão digital e às pressões sociais que estão impulsionando a exaustão física e psíquica. Como se houvesse uma voracidade dos indivíduos por conhecimento, rendimento, conhecimento, mas ao mesmo tempo ele deixa a entender que há indigestibilidade de todos esses estímulos.

A sociedade, marcada pela pressão frequente por rendimento e produtividade, tem contribuído para o que o autor chama de "infartos psíquicos" que uma espécie de burnout, no qual o indivíduo tem uma sensação boa de felicidade e liberdade, contudo o indivíduo trabalha tanto que leva ele a uma "autopunição" e "altoexploração". O "overworking" e "overstudying" leva insaciável ambição por desempenho que se materializa em uma autoexploração. [...] "O explorador é, ao mesmo tempo, o explorado. [...] Os adoecimentos

psíquicos da sociedade de desempenho são precisamente as manifestações patológicas dessa liberdade paradoxal" (Han, 2015, p. 29-30).

O autor enfatiza muito que de uma sociedade disciplinar a com a figura marcante de um chefe de hierarquias, de uma dominação burocrática e institucional marcada pelo século passado. Neste século, ele tem a hipótese que estamos em uma sociedade do desempenho, no qual não precisa haver mais a figura do chefe para lhe cobrar desempenho, agora o próprio indivíduo se cobra e se pune.

Nós nos tornamos nossos próprios opressores sem ao mesmo percebermos, tudo ao nosso redor é definido por meio de competição, então o indivíduo passa a desenvolver doenças ligadas a uma sociedade neurótica que pouco tem a ver com loucura. O que ele quer é dizer que as doenças exógenas, como infecções, a ciência já estabilizara, contudo, as doenças endógenas, pelo excesso de estímulos patológicos que a sociedade produz, é a essência de sua tese. Doenças como depressão e transtorno de ansiedade generalizada são muito associadas, pois estamos internalizando as ideologias neoliberais de produtividade, competição e comparação que estão levando a sociedade a casos de frequentes colapsos nervosos.

Nesse sentido, Wilke e Feijó (2023) trouxeram esse diálogo para a educação e para a vida dos alunos que estão sendo expostos demasiadamente a conteúdos digitais. A escola no qual supostamente deveria ser um lugar de afastamento desse cibermundo e aproximação de relações mais olho no olho, de esportes, de "desmágicação" do mundo pelas ciências propedêuticas, está cada vez mais estimulando os alunos a viverem num mundo digital que é perigoso para o desenvolvimento de uma criança, pois vai expô-las a essas ideologias neoliberais de "o céu é o limite", com forte apologia a competição e mérito individuais.

Entramos também em uma polêmica que é a confiabilidade dos conteúdos das redes podem ter um grau elevado de fraude, conteúdo *fake*, superficial e altamente ideológico. O teor de positivismo na internet que se reflete na escola é algo a se pensar se realmente queremos seres humanos sendo formados em um ambiente como esse propício a vários infarte da alma.

Para suportar essa pesada situação a estética da escola revela o empobrecimento da negatividade e um excesso de positividade. As paredes são decoradas com frases de estímulo, ao mesmo tempo em que os sujeitos daquele espaço são submetidos, todos os dias, à desumanização da vida e/ou à positividade excessiva do ambiente de aprendizagem (Wilke; Feijó, 2023, p. 434).

Em síntese, o diálogo entre Wilke e Feijó (2023) e a obra de Byung-Chul Han sobre a "Sociedade do Cansaço" evidencia o impacto profundo que o modelo neoliberal de produtividade e competitividade tem sobre a educação. A escola, que deveria ser um espaço de humanização e de desenvolvimento integral, acaba reproduzindo os valores de uma sociedade que exalta o desempenho incessante e a auto exploração, distanciando-se do papel de promover relações mais saudáveis e autênticas. A exposição excessiva às pressões digitais e ideologias meritocráticas nas instituições educacionais contribui para a formação de

indivíduos exaustos e vulneráveis ao adoecimento psíquico, num ciclo de autoexploração e exaustão que se reflete tanto no ambiente escolar quanto na vida em sociedade.

A Inteligência Artificial compando parte do processo avaliativo

A ideia da plataformização do ensino pode ser vista no entusiasmo demonstrado com as plataformas “Redação Paraná” e “Desafio Paraná”. Ambas têm por objetivo o uso da inteligência artificial no processo avaliativo dos alunos. Através do processo de gamificação, trazem essa realidade para dentro da sala de aula, tirando cada vez mais o protagonismo dos professores. As plataformas são recentes e, segundo os idealizadores, a “Redação Paraná” tem o objetivo de apoiar os estudantes da Rede no desenvolvimento da escrita por meio de redações de gêneros textuais diversos e temáticas atuais e, assim, promover o letramento digital (Paraná, 2023).

Já o “Desafio Paraná” diz que ela possibilita aos professores criarem atividades em múltiplos formatos, adaptando o conteúdo às necessidades dos alunos e oferecer feedback imediato sobre o desempenho dos estudantes (Paraná, 2024). Acessando essa plataforma é possível ver o caráter extremamente tecnicista da iniciativa é voltada exclusivamente ao capital. É uma plataforma terceirizada, em inglês, onde o aluno precisa fazer *login* para ter acesso às atividades. Além de não ter o investimento em iniciativas nacionais, esvazia o processo criativo e o contato entre professor e aluno. Esses projetos trazem a ideia de ensino por máquinas, em que “o ethos maquinal torna-se cada vez mais onipresente” (Zuin, 2021, p. 5), ou nas palavras de Skinner “na qualidade de mero mecanismo reforçador, a professora está fora de moda” (Skinner, 1972, p. 20 *apud* Zuin, 2021, p. 5).

Outro ponto que evidencia e traz esse caráter tecnicista e a plataformização cada vez mais presente, é o sistema de reconhecimento facial. Ela foi adotada para que o professor possa realizar a chamada através da ferramenta, tirando fotos dos alunos. Chamado por reconhecimento facial, substituindo a chamada oral feita de forma tradicional. Segundo relatos de professores, isso prejudica ainda mais o escasso tempo que dispõe para a aula, pois precisa imputar dados no sistema, o que toma tempo, e ainda prejudica a comunicação entre o professor e os alunos, ficando cada vez mais difícil de decorar os nomes, por exemplo (App-Sindicato, 2023).

Além disso, outro problema identificado é a padronização do processo educativo. Os professores recebem materiais didáticos prontos, em *Powerpoint*, que devem ser seguidos na condução da aula. Na página da Seed-PR são descritas a funcionalidade da plataforma:

Você conhece o RCO+Aulas? É um módulo de planejamento que está disponível no Registro de Classe Online (RCO). Nele, o professor encontra planos de aula específicos para suas disciplinas e séries para as quais leciona, com sugestões pedagógicas e encaminhamentos metodológicos. Os planos de aula são organizados por tema, conteúdo, conhecimentos prévios e objetivos. Eles também se dividem por trimestre e contemplam, além dos conteúdos essenciais, informações e

atividades complementares. Na ferramenta on-line, é possível encontrar links para videoaulas, slides e listas de exercícios (Paraná, 2022).

Tais materiais não contam com a colaboração criativa e planejamento do corpo docente da escola. São produzidos por pessoas alheias à realidade escolar, trazendo um critério altamente técnico e baseado puramente em materiais didáticos similares.

Outro ponto que trouxe muita indignação e revolta da comunidade escolar é o processo de aulas presenciais mediadas por tecnologias. A Secretaria de Educação do Estado do Paraná (SEED-PR) fez uma parceria com o Centro de Ensino Superior de Maringá (Unicesumar) para a gravação de aulas e posterior exibição delas aos alunos. A ideia aqui é que os alunos estejam de forma presencial em sala de aula, juntando simultaneamente na aula cerca de 20 turmas, apenas com o auxílio de um monitor em sala. Novamente a figura do professor sendo desconsiderada e sucateada. Isso abre perigosos precedentes para o avanço cada vez mais forte da iniciativa privada na educação pública brasileira, visando o lucro acima de tudo.

Esse movimento de aulas online gerou protestos da comunidade escolar, inclusive apoiados por alunos, que entendem que uma sala de aula deve ser composta por professor e alunos, trocando ideias e experiências. Com tudo isso, fica evidente o pressuposto levantado por Selwyn (2017), de que é essencial reconhecer que artefatos nem sempre mudam as coisas na educação para o melhor. As tecnologias nem sempre permitem que as pessoas trabalhem mais eficientemente, como nem sempre ajudam as pessoas a fazer o que querem” (Selwyn, 2017, p. 95).

Em conclusão, a inserção da inteligência artificial no processo avaliativo, como nas plataformas "Redação Paraná" e "Desafio Paraná", reflete uma crescente platformização da educação que prioriza aspectos tecnicistas e mercadológicos, muitas vezes em detrimento da interação humana e do protagonismo docente. Ao padronizar materiais didáticos, implementar ferramentas de reconhecimento facial e promover aulas mediadas por tecnologias, o modelo desconsidera o papel central do professor no desenvolvimento pedagógico e criativo. Tal movimento provoca resistências na comunidade escolar, que enxerga esses avanços tecnológicos como um esvaziamento das relações educativas e uma ameaça à qualidade da educação pública, reforçando a necessidade de uma reflexão crítica sobre os limites e impactos dessas tecnologias no ensino.

Considerações Finais

A partir da implementação do Novo Ensino Médio, vimos o crescimento da indústria tecnológica na educação, reafirmando a ideia de uma privatização do ensino e sucateamento do corpo docente. Ainda há muita resistência com essa medida, inclusive com promessas de revogação do atual governo, mas o que se torna cada vez mais evidente é a burocratização da atuação do docente e a perda do protagonismo.

Entendemos que essa evolução tecnicista na educação visa atender o sistema capitalista. São diversas empresas de tecnologia envolvidas, instituições privadas de ensino, grandes leilões, cifras astronômicas sendo pagas, nenhum apego à realidade das escolas ou aos temas que estão em evidência no debate público. A visão do lucro acaba tornando a educação um grande balcão de negócios, evidenciando assim, um avanço cada vez mais forte e perigoso da iniciativa privada.

Como mencionado no texto usado como base para esse artigo, a crítica não é uma demonstração tecnofóbica, de negação às tecnologias, mas uma preocupação evidenciada pelos casos práticos trazidos aqui e também pela perda de autonomia e protagonismo dos professores. A tecnologia está aí, presente no nosso dia a dia, devemos usar ela com sabedoria e com o sentimento de agregação aos processos já existentes. Usar ela como forma de substituição, nos deixa combativos e determinados a lutar pelos direitos não apenas dos professores, mas também dos alunos, que precisam ter acesso a uma educação verdadeiramente genuína e de qualidade.

Referências

BARBOSA, Renata Peres; ALVES, Natália. A Reforma do Ensino Médio e a Plataformização da Educação: expansão da privatização e padronização dos processos pedagógicos. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 21, p. 1-26, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23925/1809-3876.2023v21e61619>. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e nº 11.494, de 20 de junho de 2007, revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005, e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, 17 fev. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 20 out. 2024.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

HAN, Byung-Chul. **A sociedade do cansaço**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

MARCUSE, Herbert. **A ideologia da sociedade industrial**. 4 ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

PARANÁ. Secretaria da Educação do Paraná. **Recurso educacional digital da rede estadual torna ensino mais eficiente e prazeroso**. 2024. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Recurso-educacional-digital-da-rede-estadual-torna-ensino-mais-eficiente-e-prazeroso>. Acesso em: 20 out. 2024.

PARANÁ. Conselho Estadual de Educação do Paraná. **Secretário Renato Feder fala das metas e objetivos da SEED para 2022**. 2022. Disponível em:

<https://www.cee.pr.gov.br/Noticia/Secretario-Renato-Feder-fala-das-metas-e-objetivos-da-SEED-para-2022>. Acesso em: 22 out. 2024.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

SKINNER, Burrhus Frederic. **Tecnologia do ensino**. Tradução de Rodolpho Azzi. São Paulo: Herder, Ed. da Universidade de São Paulo, 1972

SELWYN, Neil. Educação e tecnologia: questões críticas. In: FERREIRA, Giselle M. S.; ROSADO, Luiz Alexandre S.; CARVALHO, Jaciara de Sá (orgs.). **Educação e tecnologia: abordagens críticas**. Rio de Janeiro: SESES, 2017. p. 85-102.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; DE WAAL, Martijn. **The platform society: Public values in a connective world**. Oxford University Press, 2018.

WILKE, Valéria Cristina Lopes; FEIJÓ, Marcelo Santos. Aspectos da plataformação educacional na educação básica brasileira: a "Escola do Cansaço" na era do Big Data. **LOGEION: Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 10, p. 418-437, nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.21728/logcion.2023v10nesp2.p418-437>. Acesso em: 20 out. 2024.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Tradução de Paulo Geiger. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

ZUIN, Antônio A. S. Inteligência Artificial e formação danificada: aprendizagem profunda e ética rasa entre professores e alunos. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e80158, p. 1-22, 2021, p. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.80158>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/N3RTmG6XkFTHFhbm4LcfCMY/?lang=pt>. Acesso em: 20 out. 2024.