ISSN on-line: 2238-0302



Políticas públicas e possibilidades pedagógicas do cinema na escola como educação antirracista e indígena

Public policies and pedagogical possibilities of cinema in schools as antiracist and indigenous education

Políticas públicas y posibilidades pedagógicas del cine en la escuela como educación antirracista e indígena

José Alex Soares Santos¹ (in memorian) ¹ □



Fábio José Paz da Rosa 🗓 🖂



Adriana Mabel Fresquet (D)



Resumo

O texto analisa a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC), inseridas no contexto da plataformização da educação e do capitalismo de vigilância. Aborda os riscos impostos pelas grandes corporações de tecnologia, que manipulam dados comportamentais para controle e previsão de ações, gerando preocupações sobre a autonomia educacional no Brasil. A PNED busca inserir a educação digital em todos os níveis, mas corre o risco de se subordinar aos interesses das Big Techs. À ENEC visa garantir conectividade para fins pedagógicos, mas destaca a gravidade da hiperconectividade de crianças e adolescentes, especialmente no Brasil, onde o uso de dispositivos móveis é amplamente difundido. Qual o impacto dessas políticas no currículo escolar e na formação docente? A PNED permitirá práticas pedagógicas autônomas em diálogo com as audiovisualidades antirracistas e indígenas ou reforçará a dependência de plataformas digitais, apontando para a necessidade de garantir soberania digital e proteção de dados?

Palavras-chave: Plano Nacional de Educação Digital; Estratégia Nacional de Escolas Conectadas; capitalismo de vigilância; cinema e escola; cinema antirracista e indígena.

Abstract

The text analyzes the National Digital Education Policy (PNED) and the National Strategy for Connected Schools (ENEC), framed within the context of the platformization of education and surveillance capitalism. It discusses the risks posed by large tech corporations, which manipulate behavioral data for control and prediction of actions, raising concerns about educational autonomy in Brazil. The PNED aims to introduce digital education at all levels, but risks becoming subordinate to the interests of Big Tech. The ENEC seeks to ensure connectivity for pedagogical purposes but highlights the severe issue of hyperconnectivity among children and adolescents, especially in Brazil, where the use of mobile devices is widespread. What is the impact of these policies on the school curriculum and teacher training? Will the PNED allow autonomous pedagogical practices in dialogue with anti-racist and indigenous audiovisualities or reinforce the dependence on digital platforms, pointing to the need to guarantee digital sovereignty and data protection?

Keywords: National Plan for Digital Education; National Strategy for Connected Schools; surveillance capitalism; cinema and school; anti-racist and indigenous cinema.

¹ À você, Alex, que construiu conosco as primeiras ideias deste artigo, nossa gratidão. Alex presente!

Resumen

El texto analiza la Política Nacional de Educación Digital (PNED) y la Estrategia Nacional de Escuelas Conectadas (ENEC), enmarcadas en el contexto de la plataformización de la educación y el capitalismo de vigilancia. Aborda los riesgos que imponen las grandes corporaciones tecnológicas, que manipulan datos conductuales para controlar y predecir acciones, generando preocupaciones sobre la autonomía educativa en Brasil. La PNED busca introducir la educación digital en todos los niveles, pero corre el riesgo de subordinarse a los intereses de las Big Tech. La ENEC tiene como objetivo garantizar la conectividad para fines pedagógicos, pero resalta la gravedad de la hiperconectividad entre niños y adolescentes, especialmente en Brasil, donde el uso de dispositivos móviles está muy extendido. ¿Cuál es el impacto de estas políticas en el currículo escolar y en la formación docente? La PNED permitirá prácticas pedagógicas autónomas en diálogo con las audiovisuales antirracistas e indígenas o reforzará la dependencia de plataformas digitales, señalando la necesidad de garantizar soberanía digital y protección de datos?

Palabras clave: Plan Nacional de Educación Digital, Estrategia Nacional de Escuelas Conectadas, capitalismo de vigilancia, Cine y escuela, Cine Antirracista e Indígena

Introdução

A experiência de analisar a Política Nacional de Educação Digital (PNED) soa como uma nota desafinada ao afirmarmos que não é tarefa fácil refletirmos sobre o significado promissor e/ou incerto de uma legislação que visa orientar o acesso, o ensino e aprendizagem do mundo digital na educação escolar. Essa política deve ser implementada e instituída em todos os níveis de ensino, tanto na educação básica quanto na educação superior, e em diferentes modalidades de ensino (educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional e tecnológica, educação do campo, educação escolar indígena, educação escolar quilombola, educação à distância, educação bilíngue de surdos). Essa é a diretriz que orienta o segundo eixo estruturante da PNED, definido pelo *caput* do Art. 3º, da Lei 14.533/23² como:

O eixo Educação Digital Escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais [...] (Brasil, 2023, paginação irregular).

O contexto ubíquo da plataformização com o intuito de permear a totalidade das vivências humanas, a partir de uma realidade, na qual, as maiores corporações privadas de tecnologia da informação e/ou (des)informação e comunicação (*Google, Apple, Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram* entre muitas outras) estão situadas, em sua maioria, no Vale do Silício e propiciam imersões em portais de muitos perigos e armadilhas. Isso se deve ao fato de que essas corporações têm o poder de se sobrepor às enunciações democráticas dos Estados-nações, bem como, modificar o

² A Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023, institui a Política Nacional de Educação Digital no Brasil, ao promover alterações nas Leis n. 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), n. 9.448/97 e n. 10.753/03. A referida política se organizará a partir de quatro eixos estruturantes como determina o § 2º do Art. 1º: eixo I – inclusão digital; eixo II – educação digital escolar; eixo III – capacitação e especialização digital; eixo IV - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

comportamento, os hábitos, os valores e as decisões dos indivíduos a partir da mineração e da comercialização de dados produzidos pelos próprios sujeitos em perfis digitais, os quais são codificados em algoritmos. Logo, a tarefa é árdua devido a navegação em águas turvas sobre ondas incertas que Shoshana Zuboff (2021) define de "capitalismo de vigilância" de "poder instrumentário".

O poder instrumentário do capitalismo de vigilância e da informação tem como premissa básica alterar o nosso comportamento e como meta fundante nos automatizar. Na atual fase de evolução, os processos de máquinas automatizadas conhecem nosso comportamento e nos moldam. Hoje a inteligência articial (IA) mais usada, *Chat GPT*, por um lado auxilia e acelera pesquisas e processos; por outro, numa perspectiva distópica orwelliana, tem como objetivo antecipar respostas às situações futuras. Vale reconhecer que a educação brasileira fortemente pautada pelo ENEM, tem desenvolvido uma pedagogia das respostas e que estes aplicativos migram com a lógica do prompt para uma pedagogia da pergunta. É preciso saber perguntar bem para obter uma resposta rica e pertinente nesta nova forma de inteligência talmúdica.

A manipulação do comportamento se entrelaça com as novas formas de vigilância algorítmica e a economia digital. O comportamento humano se transforma em um "excedente comportamental" explorado por grandes corporações como Google e Facebook, que utilizam os dados para prever as ações dos usuários e direcionar produtos de maneira personalizada. Esse "capitalismo de vigilância", se alimenta da extroversão da intimidade pessoal e da necessidade de visibilidade nas redes sociais. Beiguelman (2021) aponta que esse sistema se sustenta sobre a manipulação das formas como as pessoas desejam ser vistas, o que reorganiza profundamente a subjetividade e gera novas dinâmicas de exibicionismo e autenticidade na era digital. Esse cenário:

[...] reivindica de maneira unilateral a experiência humana como matéria-prima gratuita para a tradução de dados comportamentais. Embora alguns desses dados sejam aplicados para o aprimoramento de produtos e serviços, o restante é declarado como superávit comportamental do proprietário, alimentando avançados processos de fabricação conhecidos como "inteligência máquina" e manufaturado em produtos de produção que antecipam o que um determinado indivíduo faria agora, daqui a pouco e mais tarde (Zuboff, 2021, p. 22. Grifos da autora).

Diante de nossa realidade, questionamo-nos: Qual a perspectiva da PNED para a formação educacional da população brasileira? Que vetores dos eixos estruturantes da PNDE contribuem para minimizar os problemas das desigualdades de classes que afetam as diferentes dinâmicas de vida de grupos sociais no acesso à informação e ao conhecimento histórico, cultural e socialmente produzidos? A emergente "civilização da informação" é um lugar que podemos habitar ou um ambiente hostil que nos seduz, depois sufoca, oprime e controla? Estaria essa realidade digital assumindo os rumos adotados pelo "anjo da história" de Walter Benjamin (1996), que resolveu virar as costas para o futuro e com as asas presas à tempestade do progresso, mesmo que o olhar esteja fixo no passado, assistem paralisado as ruínas se acumularem sobre seus pés, ou seja, os escombros de uma realidade composta por fragmentos de uma infinidade de dados prontos para serem comercializados no universo das *Big Tech*?

Terá a PNED contrapontos de barganha para não ficar refém da plataformização imposta pelas grandes corporações com o *zeitgeist* definido pela lógica de existir do Vale do Silício? O que esperar da legislação em um país de políticos de tradição fisiológica, onde, também, se tornou tradição, aprovar leis para serem descumpridas pelo próprio Estado que deveria ser seu guardião e efetivá-las, mas contrariamente, para atender a ordem sociometabólica do capital, muitas vezes faz destas, "letra morta"?

Os questionamentos iniciais que compõem este preâmbulo deixam pistas significativas de qual será o itinerário desse estudo que tem como objetivo fulcral, analisar a Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023 em diálogo e inter-relações possíveis com outras leis, respectivamente, a Lei n. 13.006, de 26 de junho de 2014, a Lei n. 11.645, de 10 de março de 2008 e a Lei n. 10.639, de 09 de janeiro de 2003. É importante destacar o Decreto 11.713/23 que institui Estratégia Nacional de Escolas Conectadas, e se propõe a articular ações para universalizar a conectividade de qualidade para uso pedagógico e administrativo nos estabelecimentos de ensino da rede pública da educação básica.

Ken Hillis (2004), já nos falava sobre os ambientes virtuais (AVs) como espaços representacionais que propõem ilusões ou fantasias espaciais de caráter privado. Essa perspectiva direcionou para uma compreensão de que os AVs constituem um ambiente de comunicações que se modificou em território para rituais, só que dessa vez os corpos estão ausentes mesmo quando são representados visualmente. Nesse sentido, "[a] comunicação é deparada da motilidade corporal a favor da extensibilidade imaginativa pelo espaço como ritual extaticamente descorporificado de *informação*" (Hillis, 2004, p. 226).

A partir da compreensão desta realidade que mescla o mundo virtual que domina as possíveis vidas em sociedade em que os sujeitos se tornam não apenas consumidores, mas também produtores de dados, destituídos cada vez mais de suas existências críticas e criativas, problematizaremos a seguir como os dados no mundo digital tem sido utilizados e manipulados no mundo digital para a seguir apontar os riscos dessa realidade turva no contexto educacional brasileiro.

O poder das *Big Tech* na era do capitalismo de vigilância: do mecanismo à turca, passando pelo *Angelus Novus* até chegar na ascensão dos dados e no funeral da política

Diante da alegoria do autômato que "ganha sempre", mas que não se chama mais "materialismo dialético" como queria Benjamin (1996), em sua primeira tese "Sobre o conceito da história", podemos constatar que estamos no ambiente virtual (AV) com suas peças sobre a mesa onde o "fantoche vestido à turca, com narguilé na boca" é toda humanidade que acessa a rede mundial de computadores³ e as plataformas digitais que esta hospeda em nichos virtuais, as famigeradas "nuvens"?

Revista Espaço Pedagógico, Passo Fundo, v. 31, e16345, 2024

³ Segundo a União Internacional das Telecomunicações (UIT), agência da Organização das Nações Unidas (ONU), ao todo existem 5,3 bilhões de usuários da *internet* em todo mundo e a meta é fazer que pelo menos

A pergunta acima carrega em si uma gravidade, mas a realidade que a mobiliza tem sido uma constante e entrado sem pedir licença nas casas, nas vidas e de forma avassaladora no cotidiano de nossa práxis formativa e laboral. Isso porque,

A realidade digital está tomando conta e redefinindo tudo que é familiar, antes mesmo de termos tido a chance de ponderar e decidir sobre a situação. Nós celebramos o mundo conectado por causa das muitas maneiras pelas quais ele enriquece nossas capacidades e perspectivas, mas ele gerou novos grandes territórios de ansiedade, perigo e violência conforme o senso de um futuro previsível se esvai por entre nossos dedos (Zuboff, 2021, p. 18).

Este é o dilema ao qual a humanidade se encontra diante da estrutura manipuladora que se esconde por trás da ideia de "liberdade" sem precedentes. O procedimento disfarçado com a máscara da inevitabilidade permite ao capitalismo de vigilância atuar em território "sem lei" com o intuito de ofuscar seus interesses voltados para a lucratividade através do comércio de dados sem o conhecimento e a permissão dos usuários.

Duas obras da literatura antecipam de modo contundente todas nossas reflexões sobre liberdade e servidão. Elas são as visões distópicas de Orwell e Huxley, que nos levam a pensar profundamente sobre a condição humana no mundo de hoje. Muitas vezes, a liberdade é vista apenas como a ausência de repressão física ou política, enquanto formas mais sutis de dominação permanecem invisíveis. Huxley, em *Admirável Mundo Novo*, enfatiza que o controle pode se mascarar de bem-estar e prazer. Ao contrário de Orwell, que imaginou um futuro, onde o medo e a repressão eram as ferramentas de dominação, Huxley previu uma forma de subjugação mais disfarçada: uma sociedade dominada não pela força bruta, mas pela oferta excessiva de prazeres banais e distrações tecnológicas. Nesse cenário, as pessoas não estariam apenas desatentas, mas também acolheriam de bom grado essa liberdade ilusória, satisfeitas com seu próprio conformismo.

A visão de Huxley sobre o controle por meio do prazer parece muito próxima do que vivemos atualmente. Com a tecnologia avançada e a constante presença da mídia, do entretenimento e da gratificação imediata, muitos acreditam que são livres simplesmente porque não percebem um controle direto. Porém, essa falsa liberdade mascara que nossas escolhas e desejos são moldados por forças externas, como a publicidade e as redes sociais. Vejamos o que tem acontecido com as "bets"⁴. A vulnerabilidade de crianças e jovens apostando digitalmente e endividando suas famílias,

os 2,7 bilhões que ainda não tem como acessá-la possa fazer até o ano de 2030. Esse número ainda é considerado alto, em função de equivaler a 1/3 da população mundial. Entre os dados levantados pela UIT, a África é a região com menos conectados, ao possuir 60% da população do continente sem nenhum acesso a rede mundial de computadores. Na outra ponta, a Europa é a região mais conectada em todo o globo com 89% da população *on-line*. Informações disponíveis em: https://news.un.org/pt/story/2022/09/1801381. Acesso em: 07 abr. 2023.

⁴ Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2024/06/influenciadores-mirins-divulgam-bets-evicio-em-apostas-ameaca-criancas-e-adolescentes.shtml. Acesso em: set. 2024.

arriscando sua saúde mental e a perda de bens materiais necessários para o sustento básico. O Instituto Alana, ONG que atua na defesa da infância e da adolescência, fez uma denúncia ao Ministério Público sobre publicidade ilegal de cassinos online veiculada por crianças e adolescentes em redes sociais. Alerta sobre os riscos que propicia com influencers mirins que ensaiam frases do tipo "só não consegue ganhar dinheiro quem não quer", os problemas psicosociológicos que alcançam inclusive o suicídio.

[o]s capitalistas da vigilância se apresentam como defensores de direitos e emancipação, apelando para e explorando ansiedades contemporâneas, enquanto a verdadeira ação ficava escondida nos bastidores. Era um manto de invisibilidade confeccionado em igual medida para a retórica da rede de empoderamento, a habilidade de mover com agilidade, a confiança de vastos fluxos de receita e a natureza selvagem e desprotegida do território que viriam a conquistar e reivindicar. Estavam protegidos pela inerente ilegibilidade dos processos automatizados que comandam, pela ignorância criada por estes e pelo senso de inevitabilidade que fomentam (Zuboff, 2021, p. 25).

O alerta de Huxley sobre uma "servidão adorada" encontra eco na realidade das sociedades modernas, onde o conforto e o entretenimento são usados como formas de dominação, muitas vezes de maneira imperceptível. Isso nos leva a questionar: o que significa, de fato, ser livre em um mundo onde as amarras são tão sutis que quase não as sentimos? Como podemos desafiar essa ideia distorcida de liberdade e buscar uma vida mais consciente e autêntica?

O risco está associado a produção de um imenso fluxo de conteúdos constantes, ativados para chamar a atenção da enorme massa de conectados ao mundo digital, que por meio da focalização tem transformado essa convicção de conectividade num pesadelo, onde reina a ansiedade sobre corpos fragmentados e separados com base em mudanças comportamentais bruscas sugeridas pela própria tecnologia automatizada definida pela linguagem dos algoritmos:

[...] Vamos admitir: a maioria de nós preferiria não pensar nas implicações éticas das escovas de dente inteligentes ou na hipocrisia implícita na retórica ocidental em relação ao Irã, ou na subserviência que cada vez mais líderes europeus demonstram diante do Vale do Silício e de sua linguagem medonha e nefasta, o siliconense. O mínimo que podemos fazer é que a crise é muito mais profunda e decorre de causas tanto intelectuais quanto jurídicas. O consumismo informacional, assim como seu irmão mais velho, o consumismo energético, é uma ameaça muito mais perigosa para a democracia do que a NSA (Morozov, 2018, p. 137).

Diante de um padrão de sociabilidade em crise, urge como necessidade de médio e longo prazo uma transformação radical na direção da emancipação política, cultural, econômica, estética e omnilateral da humanidade. Um construto dialético, onde, o resgate e a reconstituição da "igualdade substantiva" são o horizonte a ser perseguido coletivamente. Busca que atualmente tem sido ofuscada pelo individualismo pautado nos parâmetros do neoliberalismo, o *apartheid* social, a violência banal, o ódio, as guerras híbridas e a ameaça constante de um conflito nuclear entre as potências bélicas que atuam sobre o símbolo do imperialismo que tem ampliado poderes com o auxílio das novas tecnologias.

É nesse cenário contraditório do capitalismo de vigilância, que devemos atuar para reconstituirmos o que denominados por humanidade. Dessa forma, "[p]recisamos de uma imagem mais nítida e impactante do apocalipse informacional que nos espera, num mundo em que os dados pessoais são comercializados como café ou qualquer outra mercadoria" (Morozov, 2018, p. 133) e cujo a defesa é "a regra é não ter regras" (Hastings; Meyer, 2020).

O "aviso de incêndio" acionado pela professora de Harvard, bem como pelo pesquisador russo, sobre a presença constante das *Big Tech* em nossas existências, num cenário de capitalismo de vigilância tem que permanecer aceso e em plena atividade de combustão para que não sucumbamos diante do poder que percorre a biosfera, a simbolosfera e a econosfera (Logan, 2012). Assumir tal perspectiva é importante para manter a sociedade em alerta diante do pessimismo da razão, sem perder de vista o otimismo da vontade.

Este procedimento salutar visa ajudar a sociedade a não incorrer no que foi o otimismo precipitado de Adam Schaff (1995) em seu ensaio sobre "A Sociedade Informática". O equívoco se deu, em primeiro plano, ao descarte da catástrofe nuclear, alongando a projeção para um segundo plano, com a crença de que a automação da produção e dos serviços levaria a um considerável enriquecimento da sociedade e que a riqueza produzida ao final seria redistribuída, independente do sistema político. Esse futuro improvável, segundo Schaff (1995), possibilitaria a humanidade viver em plenitude a "sociedade do lazer" e deleite estético, estando livre da produção de suas necessidades materiais, se libertando do castigo bíblico de que deveríamos viver com o trabalho do nosso próprio suor, função assumida a partir da nova composição social da produção por mão de obra autômata.

As hipóteses do polonês ao escrever para o "Clube de Roma", como podemos perceber foram atropeladas pela realidade e não se sustentam mais, principalmente, porque apostou que os avanços da microeletrônica tornariam possível uma democracia verdadeira com ampla descentralização do poder e das decisões políticas, acompanhada da também, descentralização da produção e um incremento de responsabilidade e das liberdades individuais no interior do contexto social (Schaff, 1995). Isso não aconteceu e a sociedade está com o futuro ameaçado, justamente, porque passou a viver o contrário.

Essa abordagem constituiu-se ao longo dos anos na idealização do improvável e acabou sendo um conto de fadas, diante daquilo que Morozov (2018), analisa como realidade em que predomina a "ascensão dos dados e a morte da política", mote que vem associado à pergunta: "podemos apostar na tecnologia e no Vale do Silício como panaceia para resolução de problemas históricos da humanidade?" A resposta do autor é bem demarcada pela postura de negação. Isso porque segundo nossa interpretação das ideias de Tim Wu (2012) — teórico do campo do Direito, professor de Harvard e que tem

Revista Espaço Pedagógico, Passo Fundo, v. 31, e16345, 2024

⁵ O Clube de Roma foi criado em 1968 na capital italiana pelo industrial italiano Aurélio Peccei e o cientista escocês Alexander King. A partir de 1972, os componentes do clube, formados por empresários, diplomatas, cientistas, educadores, humanistas, economistas e altos funcionários, ampliaram suas preocupações acerca dos limites do crescimento econômico.

pensado o "império das comunicações" – a indústria do Vale do Silício é dominada por um soberano, uma oligarquia ou alguma espécie de truste, *holding* ou cartel, o que torna difícil romper com sua hegemonia.

Ao adotar como fundamentação teórica as ideias da professora de Harvard, Soshana Zuboff (2021), inferimos que a expressão "dados comportamentais preditivos" significa, o poder que as empresas do Vale do Silício têm de intervir no jogo das relações estabelecidas nos territórios digitais, "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. Com tal reorientação transformando conhecimento em poder, não basta mais automatizar o fluxo de informação sobre nós; a meta agora é nos automatizar (Zuboff, 2021, p. 23).

O viés adotado por Evgeny Morozov (2018) dialoga com tais preocupações:

As empresas do Vale do Silício estão construindo o que chamo de "cerca invisível de arame farpado" ao redor de nossas vidas. Elas nos prometem mais liberdade, mais abertura, mais mobilidade; dizem que podemos circular onde e quando quisermos. Porém, o tipo de emancipação que de fato obtemos é falsa; é a emancipação de um criminoso que foi recém-libertado, mas que ainda está usando uma tornozeleira. (Morozov, 2018, p. 31).

O poder que circunda a esfera das *Big Tech* com sua capacidade de imersão na vida cotidiana de mais de 5 bilhões de pessoas espalhadas pelo Planeta com acesso à *internet*, talvez, seja o principal impasse para encararmos como promissora a arquitetura legal que define a instituição da PNED no Brasil, principalmente, por ser um país de contexto desigual e combinado, inserido no cenário do capitalismo de vigilância. Assumimos um olhar de desconfiança pelas razões aqui demonstradas, partindo das análises que constam na literatura especializada.

Nós somos as fontes do superávit crucial do capitalismo de vigilância: os objetos de uma operação de extração de matéria-prima tecnologicamente avançada e da qual é cada vez mais impossível escapar. Os verdadeiros clientes do capitalismo de vigilância são as empresas que negociam nos mercados de comportamento futuro (Zuboff, 2021, p. 26).

Estas reflexões se tornam graves e contundentes ao situar a realidade de crianças e jovens no Brasil e sua relação com a mobilidade e os modos de segurança vigentes.

O Estudo de 2022 da McAfee sobre *Famílias Conectadas no Brasil*⁶ explora como pais e filhos interagem com a tecnologia e se protegem online. Alguns dos principais pontos do relatório incluem:

Revista Espaço Pedagógico, Passo Fundo, v. 31, e16345, 2024

8

⁶ McAFEE. A vida por trás das telas de pais, pré-adolescentes e adolescentes: Estudo de 2022 da McAfee® sobre famílias conectadas — Brasil. São Paulo: McAfee, 2022. Disponível em: https://www.mcafee.com/content/dam/consumer/en-us/docs/reports/rp-connected-family-study-2022-global.pdf. Acesso em: set. 2024.

- 1. Altas taxas de uso de smartphones: O Brasil tem a maior taxa de uso de dispositivos móveis entre crianças e adolescentes no mundo, com 96% utilizando smartphones. Esse uso começa cedo, com 95% das crianças entre 10 e 14 anos já utilizando celulares, 19% acima da média global.
- 2. **Preocupação dos pais**: 71% dos pais brasileiros estão preocupados com o tempo que seus filhos passam nos dispositivos móveis, sendo 39% "muito preocupados", o que supera em 14% a média global.
- 3. **Atividades realizadas pelas crianças**: As crianças brasileiras usam seus dispositivos móveis para uma variedade de atividades, como assistir vídeos, jogar e navegar na internet, em níveis superiores às médias globais. Por exemplo, 19% a mais das crianças brasileiras assistem a vídeos longos em comparação com o restante do mundo.
- 4. **Diferenças de gênero na proteção online**: Meninas tendem a receber mais supervisão e proteção online do que meninos. No Brasil, 33% das meninas têm software de controle parental instalado em seus dispositivos, contra 30% dos meninos. No entanto, os meninos são mais propensos a sofrer ameaças online.
- 5. **Bullying virtual**: 67% dos pais brasileiros estão preocupados com o bullying virtual, 10% acima da média global. Em contrapartida, 15% das crianças relataram terem sido vítimas de bullying online, um número inferior à média global (17%).
- 6. **Segurança online**: No Brasil, 34% dos pais relataram tentativas de roubo de contas online, um pouco acima da média global (28%). Além disso, 16% dos pais afirmaram que suas informações financeiras foram vazadas, percentual inferior à média global de 21%.

Esses dados destacam o crescente uso da tecnologia entre as famílias brasileiras e a preocupação com os riscos associados, como o tempo de tela, bullying e segurança online.

Nesse contexto, que fica coroado com a notícia divulgada em 20 de setembro do corrente ano, anunciando a proibição dos celulares⁷ pelo governo brasileiro em que teremos como escopo a Lei n. 14.533/23 e o decreto que institui a ENEC. Entre os países que tem banido os celulares de sala de aula encontramos a Finlândia, Suíça, Dinamarca, Espanha, Portugal e México. Talvez com o passo do tempo desenvolvamos formas menos extremas de nos relacionar com os dispositivos móveis de comunicação e não seja preciso necessariamente bani-los, e sim usá-los em função das possibilidades pedagógicas, sem exagerações. Nos perguntamos como estas políticas públicas dialogam com as questões da plataformização da educação, no cenário de uma economia de dados e, para além desse cenário, quais suas possíveis articulações com legislação precedente no campo da educação escolar, que ainda engatinha em relação ao paradoxo de sua efetivação, como as Leis n. 10.639/03, n. 11.645/08 e n. 13.006/14. O que podemos dizer da privacidade dos dados individuais, institucionais e da soberania digital?

Revista Espaço Pedagógico, Passo Fundo, v. 31, e16345, 2024

9

⁷ Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2024/09/governo-lula-prepara-medida-para-banir-ocelular-nas-escolas.shtml. Acesso em: set. 2024.

A PNED e a ENEC no contexto da plataformização da vida e da comercialização indiscriminada de dados

O Plano Nacional de Educação Digital sancionado em janeiro de 2023 nos traz algumas implicações sobre as maneiras que esta legislação visará garantir a inclusão, a educação, a capacitação, a pesquisa e o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e da Comunicação, como defendido no segundo inciso do primeiro artigo. Chama a atenção que embora já em 2021, uma pesquisa realizada por Cisco aponta que ao redor do 82% do conteúdo da internet é audiovisual (Sousa, 2022) e o texto da lei 14533/23 não menciona uma única vez o cinema ou o audiovisual nas cinco páginas da lei.

Primeiramente, nossa desconfiança deve-se ainda aos efeitos devastadores, promovidos pelos governos de Michel Temer (2016-2018) e Jair Messias Bolsonaro (2018-2022) que reduziram as perspectivas democráticas estabelecidas para a educação brasileira ao ampliarem intervenção dos setores mercadológicos nas políticas educacionais. Reiteramos que já nos anos de 1990, todos os governos abriram espaços para que os organismos internacionais aliados aos setores privados pudessem adentrar ao espaço público da educação brasileira com o objetivo de orientar as reformas por meio das políticas educacionais, entre eles, o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial (BIRD), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), promulgada em dezembro de 1996, fundamentou alguns dos interesses do setor privado educacional. De acordo com Gaudêncio Frigotto (2002), com a LDBEN (Lei 9.394/96), diluiu-se o sentido de público e o estado passa a ser um garantidor das leis de mercado com características fragmentárias, desregulamentadas, flexíveis e privatistas.

A ENEC acabou de completar seu primeiro ano em 26 de setembro de 2024 e tem até 2026 para executar um orçamento de 8,8 bilhões de reais. A Estratégia Nacional de Escolas Conectadas, criada pelo Decreto nº 11.713, representa uma iniciativa conjunta entre o governo federal e os sistemas de ensino. Seu objetivo é garantir conectividade para fins pedagógicos, além de apoiar a aquisição e melhoria de dispositivos e equipamentos em todas as escolas públicas de educação básica no Brasil.

Para alcançar esses objetivos, a Estratégia Nacional estabelecerá parâmetros de referência para definir o nível de conectividade necessário para as escolas. Dessa forma, assegurará o uso pedagógico da tecnologia em sala de aula, coordenando os recursos e os agentes do governo federal envolvidos no tema, com a meta de conectar todas as escolas públicas de educação básica até 2026.

A conectividade adequada possibilita a realização de atividades pedagógicas e administrativas online, o uso de recursos educacionais e de gestão, o acesso a conteúdos como áudios, vídeos, jogos e plataformas de streaming com finalidades pedagógicas, além de garantir a disponibilidade de rede sem fio em todo o ambiente escolar, abrangendo salas de aula, bibliotecas, laboratórios, salas de professores, áreas comuns e setores administrativos. Curiosamente as duas consultas públicas elaboradas em 2023

pela Coordenação-Geral de Educação Midiática, Departamento de Direitos na Rede e Educação Midiática, Secretaria de Políticas Digitais, Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, uma sobre educação midiática e outra sobre o uso de telas por crianças e adolescentes, resultaram em um documento sobre a *Estratégia Brasileira de Educação Midiática* que menciona timidamente o vínculo com o cinema, na parte final do documento, ao se referir às parcerias com sociedade civil, academia e iniciativa privada

Ao mesmo tempo, o cenário apresentado pela nossa legislação educacional foi constantemente questionado pelas professoras(es), pesquisadoras(es), estudantes e por toda comunidade educacional, inclusive participando ativamente da proposição de leis que ampliavam e especificavam os princípios de igualdade, liberdade, pluralismo, respeito e gestão democrática. A lei 10.639/03, que determinou a obrigatoriedade do ensino de História e cultura africana e afro-brasileira em todas as etapas da educação básica e que em 2023 completou 20 anos de promulgação, é uma das reivindicações do Movimento Negro na luta pela garantia dos conhecimentos ancestrais. Da mesma forma, a Lei 11.645/08 culminou da constante necessidade de presentificar as epistemologias indígenas no currículo escolar.

Uma das formas que as leis 10.639/03 e 11.645/08 buscam efetivar a sua presença no contexto escolar, apesar de todas as dificuldades políticas e pedagógicas, é por meio das linguagens artísticas, entre elas, o cinema. Edileuza Penha da Souza (2011) afirma que o cinema negro na escola tem a capacidade de produzir "valores do contínuo civilizatório africano em que vínculos de sociabilidade e solidariedade [...] uma vez que o cinema se constitui de várias linguagens" (Souza, 2011, p. 10).

As presenças imagéticas negras, indígenas, da comunidade LGBTQIAP+ bem como de todas as pluralidades e diversidades brasileiras nos questionam sobre como as linguagens cinematográficas podem produzir conhecimentos outros no contexto da lei 14.533/23 que determina a constituição da educação digital escolar. Recordemos que em 2014, a presidenta Dilma Rousseff promulgou a lei 13.006 de autoria do então senador Cristóvão Buarque que determinava a exibição de no mínimo duas horas mensais de filmes brasileiros como componente curricular complementar integrado à proposta pedagógica da escola.

Adriana Fresquet e Cézar Migliorin (2015) problematizam sobre a lei 13.006/14 enquanto garantia de acesso às crianças e às suas famílias além de constituir expressões, signos e ideias esteticamente colocadas à margem pelos detentores do poder econômico. Dessa forma, eles se perguntam como tornar mais horizontal a efetivação dessa prática? Como trazer a comunidade – professores, pais, alunos, cineastas, pesquisadores – para a efetivação dessa Lei? Rosália Duarte (2015) dá continuidade a este diálogo. Objetiva e crítica, a pesquisadora e docente, problematiza:

Lei, no Brasil, infelizmente, não significa muito. Neste caso, há grandes possibilidades dessa Lei não ser cumprida. Primeiro porque não prevê sanções (o que é correto, claro!), segundo porque as condições necessárias para o seu cumprimento não estão inteiramente satisfeitas. Vale lembrar que a Lei que obriga o ensino de história da África, aprovada há mais de dez anos, ainda não está sendo cumprida em todas as escolas (Duarte, 2015, p. 214).

As problematizações apresentadas por Duarte (2015) reiteram essa constituição das legislações educacionais que navegam constantemente em águas turvas e incertas diante de decisões que são colocadas sobre as comunidades escolares pelas instâncias governamentais associadas aos setores econômicos. Da mesma forma, como podemos fazer com que a Política Nacional de Educação Digital (PNED) garanta que as coletividades educacionais poderão produzir novos conhecimentos das diversidades e pluralidades no contexto escolar?

Propomos alguns possíveis caminhos, longe de considerar respostas unívocas e certas. Se desde a década de 1990 as políticas educacionais condicionaram os interesses mercadológicos à educação básica e ao ensino superior, há também a produção de conhecimentos constituídos por professoras, professores e estudantes que são aqueles que melhor podem dizer quais são as suas demandas, seus interesses e assim, são aqueles que têm maiores condições de ressignificar currículos e práticas pedagógicas. Nesse afã, Marcos Masetto (2000) considera que educação construída por meio das tecnologias mobilizou novos sentidos à aprendizagem a partir do uso da luz, das sonoridades, das imagens por meio de filmes e vídeos, possibilitando o desenvolvimento da criticidade e da criatividade. Para isso, Vani Moreira Kenski (2009) defende a necessidade das(os) docentes desenvolverem práticas ativas que promovam por meio das tecnologias da informação e da comunicação interatividade e comunicabilidade.

Todavia, o avanço das tecnologias digitais evidenciam dúvidas acerca de quais formas as comunidades escolares podem desenvolver conhecimentos críticos, criativos e autônomos. Nesse sentido, questionamos se o PNED nos condiciona à plataformização da vida por meio da educação formal. Dialogamos com Zuboff (2019) que problematiza acerca do Google que criou um superávit comportamental por parte dos usuários sem custo nenhum com acumulação de capital proveniente das ações de busca dos usuários "[...] que passaram a ser caçados de modo agressivo e obtidos por meio de vigilância" (Zuboff, 2019, p. 121). Inseridos nesse capitalismo de vigilância, como promover a política de educação digital para os estudantes, com o objetivo de promover a formação humana articulada com a aprendizagem significativa, pensando em relações sociais substantivas, voltadas para a solidariedade de classe, a partilha do sensível e a emancipação dos grilhões opressivos do capital? A indagação se torna *mister* da honestidade intelectual porque reconhecemos que no capitalismo de vigilância, a natureza humana é destituída de sua condicionalidade produtiva, crítica e criativa para tornar-se matéria-prima de predições do Google (Zuboff, 2019).

Gabriel Henrique de Oliveira Lopes (2023) atenta-nos sobre os controles não perceptíveis do *Google for education* nas políticas educacionais na Secretaria Estadual de Educação de São Paulo. De acordo com o pesquisador, a plataformização da educação está em plena consonância com as reformas neoliberais onde os sujeitos são formados cada vez mais por meio da informalidade e sem garantias de direitos reiterados por políticas educacionais de flexibilização do ensino.

Essa querela levou-nos a analisar mais especificamente o artigo 3º da Lei 14.533/23 do PNED. O dispositivo legal sinaliza em seus contornos textuais para a

garantia da educação digital. Esse artigo defende o estímulo ao letramento digital e informacional englobando a capacidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática para criar e adaptar algoritmos, com aplicação de fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem (Brasil, 2023). Além disso, o referido artigo direciona-se para o desenvolvimento do mundo digital acerca da estrutura em *hardware*, da cultura digital para uma atuação consciente, democrática bem como dos impactos da cultura digital, da necessidade de garantia dos direitos digitais, bem como, das tecnologias assistivas que englobem recursos, metodologias e a inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Nossas indagações diante do artigo 3º da Lei 14.533/23 ampliam-se quando surgem dúvidas sobre as maneiras que os docentes, os estudantes e as pesquisadoras(es) terão garantidos suas atuações críticas e criativas em consonância com seus interesses e produções de conhecimentos e não apenas como consumidores das tecnologias apresentadas pelas *Big Tech*. Pudemos constatar que no contexto da pandemia da COVID-19 as instituições de ensino da educação básica e do ensino superior tiveram que adaptar-se ao ensino remoto por meio de tecnologias digitais. Experienciamos em meio à doença e à morte de cerca de setecentos mil brasileiras e brasileiros, a necessidade de adequação das atividades de ensino e aprendizagem condicionadas às plataformas digitais das *Big Tech*. Inclusive, muitas das diferentes plataformas digitais foram contratadas pelos sistemas de ensino das instâncias federal, estadual e municipal com intuito de dar continuidade às aulas em meio ao horror causado da pandemia e do desgoverno aos quais estávamos submetidos.

No contexto da ampliação do uso das tecnologias digitais, vivenciamos o esgarçamento do que já vislumbramos desde os anos de 1990 da educação enquanto política de estado fundamentada nos interesses do setor privado e mercadológico, alinhados ao projeto político ideológico do neoliberalismo. Diante deste conhecido cenário, o inciso primeiro, do Art. 3º da Lei 14.533/23, constitui como algumas das prioridades da educação digital escolar a promoção de cursos de extensão, de graduação e pós-graduação em competências digitais aplicadas à indústria, em colaboração com os setores produtivos à inovação industrial, com incentivo às parcerias e acordos de cooperação (Brasil, 2023). A maneira como a referida Lei colocou-nos em relação a cooperação entre a educação e os setores produtivos/tecnológicos é generalizante. A inespecificação dessa cooperação preocupa-nos na medida em que as *Big Tech* possuem um poder muito mais amplo para instaurar sem questionamentos o uso das plataformas nas práticas pedagógicas e formativas entre professoras(es) e estudantes.

Outro ponto sensível é o inciso VIII do artigo que determina o diagnóstico e monitoramento das condições de acesso à internet nas redes de ensino federal, estadual e municipal (Brasil, 2023). No entanto, a quem servirá os dados produzidos pelo diagnóstico e monitoramento? A forma como mais uma vez o PNED apresenta suas ideias diante da generalização de seus artigos e incisos fazem surgir dúvidas em meio às águas turvas da contemporaneidade. Afinal, como garantir aos sujeitos dos espaços

educacionais as melhores práticas pedagógicas por meio das tecnologias digitais de acordo com as demandas dessas comunidades educacionais?

Lopes (2023) problematiza acerca do espraiamento da *Google Workspace for Education* nas redes públicas de ensino no Brasil que nas duas primeiras décadas do século XXI se conformaram à tecnologia estrangeira, "arregimentada em duas dimensões inseparáveis e dialeticamente articuladas: a estrutural ou material e a hegemônica e ideológica" (Lopes, 2023, p. 155). Imergidos em uma política de capitalismo dependente (Fernandes, 1973), as perspectivas de ensino flexível e produtivista apresentado pela PNED encontram fundamentos nos discursos contemporâneos da educação voltada ao empreendedorismo e ao mesmo tempo na destituição dos conhecimentos científicos reiterados pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e na Base Nacional Comum-Formação.

Apesar da BNCC apresentar como uma das suas competências gerais a utilização das tecnologias digitais de comunicação e informação "de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas.", inclusive por meio do cinema e do audiovisual (Brasil, 2017), há uma ausência do que já está sendo constituído enquanto currículo por meio das tecnologias digitais pelas comunidades escolares e acadêmicas.

No caso da BNC-Formação, que foi promulgada estabelecendo como referência a BNCC, vislumbra-se o uso das tecnologias mais para atender demandas das competências técnicas do que para a produção de conhecimentos, parafraseando Maurice Tardif, pautado na conceituação dos saberes experienciais (2008). Ao abordar sobre as tecnologias digitais neste documento que define as diretrizes para formação de professoras e professores, o uso e a produção de tecnologias são apresentadas como um manual em que as/os docentes devem saber muito mais aplicá-las do que produzi-las. Além disso, não há referências de práticas audiovisuais constituídas pelos sujeitos da escola.

Em consonância com BNCC e a BNC-Formação, o artigo 3º da PNED, no parágrafo primeiro, os incisos IX e X defendem a promoção da formação inicial de professores da educação básica e da educação superior em competências digitais ligadas à cidadania digital e à capacidade de uso de tecnologia, independentemente de sua área de formação, assim como deve ser nos cursos de formação continuada de gestoras(es) e profissionais da educação. Interessa-nos compreender de quais formas as diferentes áreas de formação docente em vez de simplesmente condicionarem-se às tecnologias digitais, produzem novos conhecimentos e questionamentos.

Ao que parece, a atuação crítica, criativa e autônoma por parte das escolas e universidades ficaram pulverizadas no PNED. Da mesma forma, apresentam-se reduzidas as ideias de supostas parcerias entre o setor privado das tecnologias digitais e os organismos públicos de educação. Mesmo que tais empresas apresentem novas práticas pedagógicas por meio das tecnologias digitais e coloquem-se como colaboradoras para a

capacitação de professores, tais conglomerados vislumbram ganhos incomensuráveis em países dependentes do capitalismo de forma flexível e precária. Afinal,

[o] Google não expõe seus investimentos e rendimentos apenas com vistas a dar manutenção ao regime de acumulação capitalista: o conglomerado usufrui da realização de valor possibilitado pelos próprios serviços tecnologizados que oferece, mediante uma complexa rede de agentes, e centraliza as cadeias produtivas de suas mercadorias e concentra infraestruturas altamente tecnológicas sob seu domínio. [...]. Para isso, a empresa é capaz de operar com rendimentos negativos em alguns setores visando ao mercado e à potência (vir a ser): o mercado de computação em nuvem é uma das principais mercadorias e serviços do conglomerado, que expande suas ações para a América Latina (Lopes, 2023, p. 176)

E como os conglomerados tecnológicos digitais obtêm rendimentos, já que não há os ganhos por meio da publicidade em ambientes virtuais educacionais? Como problematizado nesta discussão em diálogo com Zuboff (2019), uma das obtenções mais rentáveis para essas empresas é através da análise dos dados que são buscados pelos usuários das redes digitais. Nesse afã, o PNED (2023) apresenta em seu inciso IV do Art. 4º a necessidade da educação digital promover, compilar e divulgar dados e informações que permitam analisar e antecipar as competências emergentes do mundo do trabalho, principalmente às/aos estudantes do ensino superior. Quando escolas e universidades produzem dados para o desenvolvimento de habilidades que atendam as demandas do mercado de trabalho, contundentemente mais flexíveis e frágeis, aquelas são condicionadas aos conhecimentos determinados de acordo com os algoritmos, que poderá ocorrer muito antes da capacidade de análise e criticidade das/dos professoras(es) e estudantes:

Os dados obtidos, processados e armazenados, que auxiliam o desenvolvimento dos algoritmos nas plataformas educacionais, constituem-se como uma espécie de "reserva de valor", já que têm potencial para garantir ganhos ou remunerações futuras, de modo a sanar, em partes, a operação "gratuita" das plataformas. Além disso, é importante que se esclareça que mesmo sem o processamento de dados para veiculação de publicidade ou para associar os usuários compradores dos usuários vendedores, os algoritmos das plataformas continuam sendo treinados e alimentados, o que possibilita melhoramento e oportunidade de inovação do sistema proprietário a partir dos dados públicos (Lopes, 2023, p. 176).

Diante deste cenário onde a Lei 14.533/23 propõe a política de educação digital, urge por parte de todos nós educadoras(es) reivindicarmos nosso papel de intelectuais da produção do conhecimento escolar. Se uma política apresenta um projeto de institucionalização dos conhecimentos tecnológicos, isso não pode se efetivar apagando o que já estamos produzindo em níveis curriculares e didáticos. Colocarmo-nos como detentores dos saberes docentes, parafraseando Maurice Tardif (2013), significa nesse contexto a busca incessante de nossa humanidade por meio da educação formal. Para isso, precisamos considerar que as tecnologias são saberes e conhecimentos inerentes às diferentes formas de existência e do exercício da ressignificação da nossa humanidade.

Alondra Nelson (2002) ao problematizar a perspectiva afrofuturista lembra-nos que as tecnologias e suas produções não são neutras e que conclama a construção de outro futuro em que o acesso às tecnologias reúna as diferentes raças e as corporeidades negras. Nesse afã, a inter-relação das tecnologias em diferentes linguagens artísticas, juntamente com a ancestralidade que resguarda as diferentes possibilidades de existências e vivências negras além de propiciar o diálogo com cosmologias indígenas que ampliam nossos olhares para processos educacionais para além do uso padronizado e prontificado das tecnologias da informação e da comunicação.

A cineasta indígena Pará Ypaxy nos ensina outra perspectiva das tecnologias audiovisuais enquanto produção do conhecimento humano da sua nação Mbyá-Guarani. Ypaxy, ao conceituar o termo "Estudo", reflete que "tudo tem que ser estudado aquilo que existe na Terra" (Ypaxy, 2017). Sobre o termo "Linguagem Audiovisual" a cineasta considera que "é onde eu consigo expressar o que eu sinto, o que as pessoas das aldeias sentem" (Ypaxy, 2017). É interessante também aprender com Ypaxy que as tecnologias audiovisuais produzem conhecimentos que permitem outras relações inclusive com a ideia do tempo. Por isso, a linguagem audiovisual passa pela compreensão, reflexão e interpretação das sensibilidades do contato com o outro ser. Dessa forma, ela compartilha uma experiência de sua produção cinematográfica em entrevista ao canal "Misturados" no Youtube:

Eu comecei a fazer um trabalho com minha mãe, em 2010, eu acho que comecei a gravar um documentário, um filme com minha mãe que até hoje não está pronto. Mas eu fiz questão de respeitar esse tempo, a fala, a sequência... O nosso tempo é diferente, é mais devagar, é de mais inspiração. No nosso documentário, eu tento entender o tempo dos personagens (Ypaxy, 2021).

Diante dos saberes desenvolvidos pelas populações afro-brasileiras, africanas e indígenas, na inter-relação das leis e diretrizes orientadoras dos conhecimentos dessas culturas, que até hoje não foram regulamentadas, assim como Lei 13.006/2014 que determina a exibição de filmes brasileiros durante duas horas mensais, compreendemos que não há dissociação entre os saberes culturais e as tecnologias, pois o mundo digital é mais um desses saberes produzidos pelos humanos para os humanos.

Diante de tantas produções tecnológicas e audiovisuais que se enunciam em uma perspectiva emancipatória, será que o PNDE possibilita maiores práticas pedagógicas autônomas e diversas ou apenas reitera o uso das plataformas dominadas pelas *Big Techs?* Acreditamos que os desafios suscitados demandam das educadoras e educadores a análise crítica para saber como nossos dados são utilizados, manipulados e comercializados e como algumas produções são mais visibilizadas em detrimentos de outras.

Deivison Faustino e Walter Lippold (2023) consideram que descolonizar a tecnologia é primeiramente questionar "o caráter destrutivo do modo de produção capitalista em todas as suas dimensões sutis e declaradas" (Faustino; Lippold, 2023, p. 188). Para isso, os autores defendem a atuação de intelectuais, trabalhadores, políticos, pesquisadores de esquerda, feministas e antirracistas que se engajem nos processos de

descolonização nos meios de comunicação e na produção de conhecimentos que sejam emancipatórios e acima de tudo "na discussão sobre o papel das big techs nas formas contemporâneas de exploração e dominação" (Faustino; Lippold, 2023, p. 189). A partir dos conhecimentos tecnológicos produzidos por diferentes sociedades, os autores orientam para algumas outras aprendizagens: a necessidade de ensinar uma história da tecnologia capaz de romper com o eurocentrismo; fortalecer os espaços periféricos de descolonização da tecnologia, criando diálogos da educação não formal nas escolas de educação formal. Talvez essa seja o ponto de intersecção que ainda não foi vislumbrado: uma PNDE que fundamente-se nos conhecimentos e saberes de práticas educacionais autônomas e que não se submeta ao ditames do mercado tecnológico digital, onde nossas escolas sejam produtoras e conhecedoras de todas as experiências digitais que produzam imagens, textualidades, sonoridades emancipatórias

Considerações Finais

A tendencia universal do capital, a paralisia da memória, a apatia narcísica e o esvaziamento do desejo de comunidade (Crary, 2023) são alguns indicadores ou sintomas de nosso tempo. Embora experimentando uma falsa sensação de liberdade, as pessoas têm suas liberdades gradualmente retiradas, mas, ao invés de se rebelarem, estão envolvidas em prazeres constantes que não sentem a necessidade de resistir. Muitos chamam isto como efeito dopamínico. Isto é, ele pode ser observado em várias situações cotidianas, como o uso constante de smartphones, redes sociais e jogos de azar, onde pequenas recompensas imediatas mantêm o indivíduo engajado e buscando continuamente por mais estímulos. Seria esse o estágio final da opressão? O prazer pode ser transformado em um instrumento de controle? Para compreender isso, é importante considerar o conceito de condicionamento operante, desenvolvido por B. F. Skinner. Em 1938, Skinner realizou experimentos que mostraram que o comportamento pode ser moldado com mais eficácia por meio de recompensas do que pela punição. Ele descobriu que recompensas são mais eficientes em criar comportamentos persistentes, enquanto o medo tende a provocar resistência. Imaginemos isto em grande escala, visando manipular e controlar sociedades inteiras.

No livro Admirável Mundo Novo, a recompensa suprema era uma droga chamada Soma, que proporcionava uma fuga da realidade, garantindo que os cidadãos estivessem constantemente satisfeitos, sem jamais questionar sua condição. Soma não apenas mantinha as pessoas felizes, mas também as tornava mais vulneráveis à manipulação e ao controle. Além disso, a liberdade sexual ilimitada e o entretenimento contínuo contribuíam para manter a população distraída, impedindo que percebessem sua própria submissão. A semelhança com a nossa realidade é inquietante. Embora o Soma não exista, as redes sociais, substâncias psicoativas, libertinagem e entretenimento sem fim capturam nossa atenção e nos deixam anestesiados, tornando-nos menos propensos a questionar ou resistir às forças que limitam nossa liberdade. A pergunta que permanece é:

estamos nos tornando vítimas de um novo tipo de controle, camuflado sob a aparência de liberdade e prazer?

As tensões que gravitam na órbita tempestuosa do tema nos trazem mais incertezas do que certezas. O Capitalismo de vigilância que cria uma conjuntura de liberdade irrestrita ou uma escravização inconsciente, de visão coletivista totalizadora e anestesiante. A presença da conectividade na escola e as possibilidades de uma educação digital que garanta cidadania, privacidade e soberania requer formação, pesquisa de acervos digitais, curadorias e pedagogias específicas. O cinema nacional e latino-americano abrem possibilidades de produzir coletivamente conhecimentos como descoberta e invenção.

A institucionalização do Plano Nacional de Educação Digital, Lei 14.533/23, apesar de apresentar às instituições de ensino possibilidades de atuação por parte dos docentes e discentes a partir das novas tecnologias da informação e comunicação em seus processos pedagógicos, pode representar muito mais a utilização dos espaços institucionalizados para o levantamento de dados que determinam e fomentam currículos e didáticas de interesses das *Big Tech*.

O poder instrumentário de sistemas de aprendizagem de máquinas, dinâmica destrutiva da natureza humana já está sendo vivenciado pela juventude desde as primeiras décadas do século XXI a partir das mídias sociais, um mundo de aporia ("sem saída"). Nas palavras de Zuboff (2021, p. 37) o objetivo sempre é "organizar, arrebanhar e sintonizar a sociedade de maneira a adquirir uma *confluência social* semelhante, uma na qual a pressão do grupo e a certeza computacional substituem a política e a democracia, extinguindo a realidade tal como a percebemos e a função social da existência do indivíduo."

Quando inter-relacionamos neste debate as leis que determinaram o ensino de História e Cultura africana, afro-brasileira, indígena bem como a lei da exibição de filmes brasileiros na escola, com todas as limitações e desafios que ainda enfrentamos para se tornarem presentes nos currículos e didáticas da educação básica e da formação docente, temos também a experiência e cada vez mais a esperança de visualizamos as negritudes e os indígenas produzindo conhecimentos com e pelas tecnologias, que assim podemos afirmar, com e pelas diversidades humanas.

Uma política pública que visa a educação midiática precisa criar diálogos com a cultura, em particular com o cinema na escola, diminuindo assim os riscos explicitados e multiplicando possibilidades de desenvolvimento de saberes e práticas como gestos de uma educação antirracista, ética e sensível.

Referências

ABECEDÁRIO de Cinema Indígena com a cineasta Para Ypaxy. Laboratório de Educação, Cinema e Audiovisual, 2017. 1 vídeo (6 min). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=QISUcCY6Me0&ab_channel=CINEADLECAV. Acesso em: 01 maio 2023.

BENJAMIN, Walter. Sobre o conceito da história. *In*: BENJAMIN, Walter. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura.* Trad. Sergio Paulo Rouanet. 7. ed. 10. reimp. São Paulo: Brasiliense, 1996. v. 1. p. 222-232.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 09 de janeiro de 1996*. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 07 abr. 2023.

BRASIL. *Lei nº* 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afrobrasileira", e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 07 abr. 2023.

BRASIL. *Lei n.* 11.645/2008, *de* 10 *de março de* 2008. Altera a lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Disponível em: https://etnicoracial.mec.gov.br/images/pdf/lei_11645_100308.pdf. Acesso em: 07 abr. 2023.

BRASIL. *Lei n° 13.006, de 26 de junho de 2014.* Obriga a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13006.htm. Acesso em: 05 abr. 2023.

BRASIL. *Lei nº 14. 533, de 23 de janeiro de 2023*. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ Ato2023-

2026/2023/Lei/L14533.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.533%2C%20DE%2011%20 DE%20JANEIRO%20DE%202023&text=Institui%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional% 20de,30%20de%20outubro%20de%202003. Acesso em: 03 abr. 2023.

BEIGUELMAN, Giselle. *Políticas da imagem*: vigilância e resistência na dadosfera. São Paulo: Ubu, 2021.

CRARY, Jonathan. *Terra Arrasada*: Além da era digital, rumo a um mundo pós-capitalista. São Paulo: UBU, 2023.

DUARTE, Rosália. Entrevista. *In*: FRESQUET, Adriana Mabel; MIGLIORIN, Cézar (org.). *Cinema e educação*: a Lei 13.006. Reflexões, perspectivas e propostas, v. 1. 1 ed. Ouro Preto: Universo Produção, 2015, p. 215.

EDUCAÇÃO em um cenário de plataformização e economia dos dados: problemas e conceitos. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022. [Livro Eletrônico]. Disponível em: https://www.cgi.br/publicacao/educacao-em-um-cenario-de-

plataformizacao-e-de-economia-dos-dados-problemas-e-conceitos/. Aceso em: 12 mar. 2023.

FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. *Colonialismo Digital*: por uma crítica hackerfanoniana. São Paulo: Boitempo, 2023.

FLORESTAN, Fernandes. *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina.* Rio de janeiro: Zahar, 1973.

FRESQUET, Adriana Mabel; MIGLIORIN, Cézar. Da obrigatoriedade do cinema na escola, notas para uma reflexão sobre a Lei 13.006/14. *In*: FRESQUET, Adriana Mabel; MIGLIORIN, Cézar (org.). *Cinema e educação*: a Lei 13.006. Reflexões, perspectivas e propostas, v. 1. 1. ed. Ouro Preto: Universo Produção, 2015, p.4-23.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Ética, trabalho e educação. *Revista de Educação*. Conselho estadual de Educação. Conselho Estadual de Educação, Rio de Janeiro, v. 1, p. 13-15, 2002.

HASTINGS, Reed; MEYER, Erin. *A regra é não ter regras*: a Netflix e a cultura da reinvenção. Trad. Alexandre Raposo. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

HILLIS, Ken. *Sensações digitais*: espaço, identidade e corporificações na realidade virtual. Trad. Leila Mendes. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2004.

HUXLEY, Aldous. *Admirável Mundo Novo*. Trad. Vidal de Oliveira. São Paulo: Globo, 2014.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas – SP: Papirus, 2009.

LOPES, Gabriel Henrique de Oliveira. *Um olhar sobre as Big Techs na Educação Pública*: o caso Google For Education na rede de educação básica paulista. 2023. 201 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2023.

LOGAN, Robert K. *Que é informação?* A propagação da organização na biosfera, na simbolosfera e na econosfera. Trad. Adriana Braga. Rio de Janeiro: Contraponto; PUC-Rio, 2012.

MASSETO, Marcos. Novas tecnologias e mediação pedagógica. São Paulo: Papirus, 2000.

MISTURADOS entrevista: Para Ypaxy. Canal Misturados, 2021. 1 vídeo (54 min). Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=Mp_8plvXfM&t=1907s&ab_channel=Misturados%28we bs%C3%A9rie%29. Acesso em: 01 maio 2023.

MOROZOV, Evgeny. *Big Techs*: ascensão dos dados e a morte da política. Trad. Claudio Marcondes. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

NELSON, Alondra. Future texts. Social Text., v. 20, n. 2, p. 1-16, 2002.

ORWELL, George. 1984. Trad. Karla Lima. Jandira, São Paulo: Principis, 2021.

SCHAFF, Adam. *A sociedade informática*: as consequências sociais da segunda Revolução Industrial. Trad. Carlos Eduardo Jordão Machado e Luiz Arturo Obojes. 4. ed. 1. reimp. São Paulo: Editora UNESP; Brasiliense, 1995.

SOUSA, Ana Paula e RAVANCHE, Guilherme. *Janelas em revolução*: Disrupções, dilemas regulatórios e novas oportunidades para o audiovisual. São Paulo: Projeto Pardiso, 2022.

SOUZA, Edileuza Penha. *Negritude, Cinema e Educação.* Belo Horizonte: Mazza edições, 2011.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

WU, Tim. *Impérios da comunicação: do telefone à internet, da AT&T ao Google.* Trad. Claudio Carina. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

ZUBOFF, Shoshana. *A era do capitalismo de vigilância: a luta por um novo futuro humano na nova fronteira do poder.* Trad. Goorge Schlesinger. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.

José Alex Soares Santos (in memorian)

Licenciado em Pedagogia (2000) e Especialista em Metodologia do Ensino Fundamental pela Faculdade de Educação de Itapipoca - FACEDI, unidade da Universidade Estadual do Ceará - UECE (2001). Mestre em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará - UFC (2004), com ênfase nos Estudos de Currículo e Ensino. Doutor em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ (2022).

Fábio José Paz da Rosa

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestre em Educação, Cultura e Comunicação, especia-lista em Organização Curricular e Prática Docente e Licenciado em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professor Adjunto do Departamento de Educação e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Coordenador do curso de Pedagogia do Instituto Multidisciplinar/UFRRJ. Docente credenciado do Programa de Pós-Graduação em Educação, Demandas Populares e Contextos Contemporâneos (PPGEDUC/UFRRJ). Líder do Grupo de Pesquisa Didáticas Audiovisuais para a Docência e a Infância (DAUDI).

Adriana Mabel Fresquet

Profesora da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordena o Grupo CINEAD: Laboratório de Educação, Cinema e Audiovisual. Seus projetos de pesquisa são Acervos audiovisuais e universidades na produção de conhecimento escolar e Acervos Digitais no contexto do Plano Nacional de Educação Digital e da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas, que desenvolve em seu pósdoutorado, sob a supervisão da Prof Giselle Beiguelman, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Coordena o Programa de Extensão Cinema, Aprender e Desaprender, que realiza atividades de iniciação ao cinema em escolas públicas e no hospital universitário. É uma das fundadoras da RED KINO: Rede Latino-Americana de Educação, Cinema e Audiovisual, Atuou na elaboração da proposta de regulamentação da lei de Cinema na Escola, em colaboração com a equipe do Ministério da Educação e do Ministério da Cultura entre 2015 e 2016. Em 2023, coordenou o Grupo de Formação Docente do Fórum Tiradentes, para entregar ao poder público uma atualização do estado da arte e, atualmente, tem coordenado a elaboração do Programa Nacional de Cinema na Escola junto a participantes da sociedade civil, da Rede Kino e dos ministérios da Educação. Cultura e Direitos Humanos. Coordena a coleção Alteridade e Criação da Editora Autêntica e a coleção Cinemas e Educações da Editora Multifoco. Atua como curadora e jurada em diversas mostras de cinema e tem realizado conferências e oficinas dentro e fora do Brasil.