

FORMAÇÃO, TECNOLOGIA E A EDUCAÇÃO ESCOLAR EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS-SP

Marcos Natanael Faria Ribeiro ¹

RESUMO

O conteúdo deste artigo compõe uma tese de doutoramento, ainda em construção, que se debruça sobre aspectos formativos engendrados em escolas do município de São José dos Campos-SP. A discussão aqui empreendida parte do conceito de formação tal como postulado por Theodor W. Adorno para examinar as relações entre a tecnologia e os referenciais legais da educação escolar joseense. O método analítico baseia-se em escritos de autores da Teoria Crítica da Sociedade, amparando-se especialmente na dialética negativa adorniana. As análises preliminares apontam para a reiteração de um ideal educacional adaptativo mediado por discursos, dispositivos e políticas públicas de apelo tecnológico que parece não considerar, entretanto, o debate crítico sobre as bases, as intenções e os resultados da tecnologia gerada no atual modelo de sociedade.

Palavras-chave: Formação, Educação Escolar, Tecnologia, São José dos Campos, Teoria Crítica da Sociedade.

INTRODUÇÃO

Compreendida como apropriação subjetiva da cultura, na qual se tensionam e desenvolvem-se a adaptação social e a autonomia individual, a formação (*Bildung*) “devia ser aquela que dissesse respeito – de uma maneira pura como seu próprio espírito – ao indivíduo livre e radicado em sua própria consciência”, produtor e constructo de “uma humanidade sem *status* e sem exploração” (ADORNO, 2005, p. 4-5). Dessarte, a formação cultural apresenta-se como o oposto da barbárie, pois suscita reflexões sobre os processos de socialização e os rumos civilizacionais; seu tratamento como tema medular no campo de estudos em educação é, portanto, de suma importância, já que através desse movimento é possível ponderar sobre: as estruturas de nossa cultura; a influência de seus aspectos na constituição individual; as metas e rumos educacionais estabelecidos.

Importa considerar que, tal como destacado por Adorno e Horkheimer (2006), a cultura nas sociedades industrializadas está submetida a um aparato ideológico que opera a normatização de pensamentos, comportamentos e desejos com o fim de perpetuar a

¹ Técnico em Assuntos Educacionais do Instituto Federal de São Paulo – IFSP – e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Paulo – Unifesp, mcs.btc@hotmail.com.

hegemonia do modo de produção capitalista. A cultura também foi convertida em produto manufaturável, industrializado, comercializado e consumido de modo irrefletido pelas pessoas. A difusão de “bens culturais” habilmente concebidos, renovados e manipulados socialmente para manter a ilusão de atenção às singularidades encobre o fino controle exercido sobre as massas, esfacela a possibilidade de constituição individual e reitera as bases de uma formação falseada: a pseudoformação (ADORNO, 2005).

Herbert Marcuse, corroborando com o posicionamento desses autores, ressaltou que a cultura nas sociedades industriais avançadas “é mais ideológica que sua predecessora, visto que, atualmente, a ideologia está no próprio processo de produção” (1973, p. 31-32). Aferradas à ideia de progresso ininterrupto, as sociedades industrializadas recusam o desenvolvimento técnico como meio para a pronta melhoria das condições objetivas de existência de toda a humanidade, tratando-o como a própria finalidade da ação humana (MARCUSE, 1973; HORKHEIMER, 2002; ADORNO; HORKHEIMER, 2006). Destituída de sua dimensão reflexiva a razão instrumentalizou-se (HORKHEIMER, 2002), assumindo uma face tecnológica cuja intervenção, orientada à criação de valores econômicos e à manutenção do ordenamento vigente, já não se restringe por limites éticos (MARCUSE, 1973). Logo, se a cultura e a própria noção de subjetividade parecem atravessadas por uma ordem societária que reafirma o existente, é necessário perceber que a apropriação subjetiva da cultura, idealizada como formação, quando realizada de maneira imponderada e não consciente dos determinantes sociais e históricos tende a se dar no sentido de padronização do pensar e do agir, privilegiando o momento de adaptação ao real dado, obstruindo a percepção e a significação de contradições, paralisando a crítica e impedindo a autodeterminação; prevalecem, assim, as relações baseadas na desigualdade, na insensibilidade social, na exploração e na violação – direta ou indireta – do outro: “a lógica de uma sociedade que se pode dar ao luxo de dispensar a lógica e brincar com a destruição, uma sociedade com o domínio tecnológico da mente e da matéria” (MARCUSE, 1973, p. 96). Essa carência de reflexões sobre os condicionantes do mundo no qual se vive e a petrificação das sensibilidades nas pessoas, processos engendrados e também responsáveis pelo modo como as sociedades industrializadas organizam-se para a defesa dos pilares existentes, configuram contextos em que as possibilidades de desenvolvimento de experiências encontram-se obliteradas – fechamento que repõe a frieza e naturaliza o imediatismo que menospreza e impede a ponderação, reatualizando esse nefasto ciclo (ADORNO, 2020).

Nesse sentido, trazer para o centro do debate pedagógico a questão dos fins da educação parece ser um movimento premente, tal como já apontava Adorno (2020), uma vez que são muitos os exemplos contemporâneos que denunciam a generalização de modelos educacionais que, ao invés de oporem real resistência à destruição em curso, fomentam a adaptação ao existente. Se, por um lado, temos: diretrizes criadas para orientar a educação em todo o território nacional, estabelecidas primeiramente na Constituição Federal (BRASIL, 1988) e, de forma subsequente, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), que ressaltam a ideia da educação como formação plena do indivíduo, condição para a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, onde todo e qualquer tipo de discriminação seja suplantado; por outro, é preciso estar ciente de que numa sociedade estruturada em violências e disparidades de todos os matizes, como foi e ainda é a brasileira, a própria construção da legalidade, não raro, serve à manutenção dos fundamentos da desigualdade, como realça Marilena Chauí (2013). Ainda que o estabelecimento de compromissos seja um passo crucial para transformar a realidade, compreender que um tipo de organização social subsidiado por uma cultura que ainda não incorporou o princípio de dignidade humana como elemento básico e incontestável não poderá ser alterado somente com a fixação de uma ordem jurídica, já que, como reforçou Adorno (2020), a barbárie seguirá existindo enquanto persistirem as condições que a geram. Para que o aparato legal que alega orientar-se à transformação social não se constitua como mentira manifesta, é essencial, antes, que as normas erigidas sejam coerentes com os objetivos humanizadores que dizem perseguir; ademais, é preciso que a sociedade civil e as instituições sociais, munidas dos compromissos éticos firmados, empreendam um contínuo trabalho político-educativo e cultural com o intento de forçar a mutação das condições objetivas desse modelo de sociedade e no sentido de significar e operar os preceitos de uma vida digna a toda e qualquer pessoa.

Entre essas instituições, a escola detém uma responsabilidade especial, uma vez que é nela onde atualmente acontece a educação formal dos indivíduos; ela é incumbida, assim, de mediar a formação das futuras gerações, apresentando-lhes a produção cultural realizada pela humanidade e auxiliando no estabelecimento de parâmetros de sociabilidade e no desenvolvimento de modos de intervenção no mundo. Disse Adorno (2020, p. 127) que “é preciso contrapor-se à barbárie principalmente na escola”. Para o autor, a ação da educação se dá no plano subjetivo, na formação de consciências. Se, por um lado, ela tem pouco ou nenhum poder imediato sobre as condições objetivas que

atuam e determinam a sociedade – a escola também é produto dessas condições e tão contraditória quanto a sociedade na qual está inserida –, por outro, enquanto instituição a que se credita a mediação do conhecimento e o esclarecimento das pessoas, a escola é um local privilegiado para se fissurar o, ou ao menos indicar as fendas do, sistema vigente; quando ela assume uma perspectiva crítica de exame do contexto social que nos cerca e dos fatores que agem para salvaguardar sua forma atual, pode motivar não apenas os/as estudantes, mas também outros/as integrantes da comunidade escolar a sentirem-se igualmente responsáveis por defenderem a autoconservação e a dignidade simultâneas de todos/as. Assim, uma educação escolar comprometida com a formação plena dos educandos e das educandas, com o combate às desigualdades sociais e às discriminações e com o lançamento de bases para novos tipos de sociedade e de indivíduo – inclusivos, sensíveis, intolerantes a injustiças – necessita fomentar o pensamento analítico sobre os pilares do modelo social instaurado, uma vez que “a educação tem sentido unicamente como educação dirigida a uma autorreflexão crítica” (ADORNO, 2020, p. 132).

Partindo desse entendimento e alicerçado na concepção de formação anteriormente explicitada, este texto² examina as relações entre a tecnologia e os referenciais legais que orientam a atuação de instituições escolares no município de São José dos Campos-SP – cidade reconhecida por ser um grande polo industrial, científico e tecnológico, em especial nas áreas de aviação e de pesquisa aeroespacial (MACHADO, 2019; PAPALI; ZANETTI; DEL OLMO, 2021).

METODOLOGIA

O estudo está fundamentado, sobretudo, em contribuições de autores da Teoria Crítica da Sociedade – campo de estudos ancorado principalmente no materialismo histórico marxiano e na psicologia profunda freudiana –, especialmente aqueles da primeira geração (Theodor W. Adorno, Max Horkheimer, Herbert Marcuse e Walter Benjamin), sendo o conceito adorniano de formação cultural o estruturador da pesquisa.

Emprende-se a abordagem e as análises dos objetos estudados a partir da dialética negativa preconizada por Adorno (2009) e que foi materializada pelo filósofo na obra

² Texto baseado em análises preliminares contidas em uma tese de doutoramento, ainda em construção, aprovada pelo Parecer nº 3.903.604 expedido em 07 de março de 2020 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo – Unifesp.

homônima (ADORNO, 2009). Nesse sentido, foram examinados os referenciais legais que orientam os rumos pedagógicos estabelecidos em escolas de educação básica de São José dos Campos, identificando-se conceitos mobilizados na tentativa de visualizar e compreender a tensão entre os polos que compõem tais conceitos, com a intenção de captar, e pensar sobre, aquilo que lhes escapa. Tentou-se, dessa maneira, identificar e compreender os parâmetros legais e conceituais que fundamentam a educação básica em São José dos Campos. Para tanto, a pesquisa da qual foram extraídos elementos para a composição deste texto partiu das diretrizes educacionais gerais que regem a educação municipal joseense (Constituições Federal e do Estado de São Paulo; Lei Orgânica do Município de São José dos Campos; Lei de Diretrizes e Bases; Plano Municipal de Educação) e de políticas públicas desenvolvidas localmente. Foi buscado nesse movimento o reconhecimento de aproximações, contradições e problemas entre o ideal de formação plena explícito na Constituição Federal – balizador primeiro da educação desenvolvida em território brasileiro – e aquilo que é detalhado nos demais documentos oficiais e realizado por meio de políticas públicas, contrapondo-os aos estudos sobre formação empreendidos particularmente por Theodor Adorno e outros pesquisadores da Teoria Crítica da Sociedade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como esperado, está na Constituição Federal da República Federativa do Brasil o fundamento jurídico que regula a educação nacional desde há pouco mais de três décadas. Definida como um direito social no artigo 6º de nossa carta magna, é no artigo 205 do capítulo III – Da educação, da cultura e do desporto – que a educação é apresentada como “direito de todos e dever do Estado e da família”, devendo ser “promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). Dessarte, a educação em território nacional é legalmente afirmada como um direito de todos os indivíduos cuja concretização é uma responsabilidade compartilhada entre as instituições estatais e a sociedade civil. Em tese, o que se estabelece como norte da educação brasileira, assim como das demais ações em âmbito nacional, é a consecução dos objetivos fundamentais expostos no artigo 3º da Constituição – objetivos que

explicitam graves problemas estruturais da sociedade brasileira que merecem a devida atenção e cuidado, em especial no desenvolvimento dos processos educativos.

O principal instrumento de regulação jurídica do território municipal joseense, a Lei Orgânica (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 1990), não acrescenta finalidades além daquelas já delimitadas na Constituição Federal. Uma preocupação formativa patente nesse documento, todavia, é o desenvolvimento tecnológico e o domínio dos conhecimentos conexos, especialmente na área de informática. O artigo 321 assevera que “o Município poderá implantar, dentro de suas possibilidades orçamentárias, nas unidades de ensino, classes-pilotos de ensino informatizado através de microcomputadores e de outros meios desenvolvidos pela tecnologia da informática educacional”. (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 1990). Tal dispositivo externado na seção que trata da educação coaduna-se com os elementos dispostos no Capítulo II da Lei Orgânica – da Ciência e Tecnologia –, no qual se determina que o Poder Público Municipal deverá estimular o desenvolvimento tecnológico com vistas à pesquisa e o ensino básicos e a formação profissional; estimular, por meio de tratamento fiscal e jurídico e simplificação de obrigações, as empresas de pequeno e médio porte de capital nacional que investirem em pesquisas na área de ciência e tecnologia; e garantir o acesso às informações referentes ao desenvolvimento tecnológico municipal com o objetivo de converter o aparato técnico da indústria bélica, fortemente impulsionada em território joseense nos anos da ditadura civil-militar de 1964 a 1985, em indústria direcionada ao desenvolvimento civil.

A questão do desenvolvimento e uso tecnológico também é reiterada no Plano Municipal de Educação (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2015), especialmente no esmiuçar das estratégias construídas para a concretização da meta 5 – que trata da alfabetização de todas as crianças no máximo até o final do terceiro ano do Ensino Fundamental – e da meta 7 – que versa sobre a melhoria da qualidade da educação básica em todas as suas etapas e modalidades. Nelas vê-se ideias frequentemente veiculadas na discussão educacional contemporânea, como o incentivo à formação docente inicial e continuada permeada por “novas tecnologias educacionais”, “práticas pedagógicas inovadoras”, estímulo ao desenvolvimento de tecnologias educacionais para tornar mais atraentes e produtivas as aulas, corrigir fluxos e aprimorar os processos de gestão escolar.

Nesse sentido, destaca-se o Programa Escola Interativa (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2014), política pública que vigorou por três anos nas escolas municipais joseenses também como decorrência das disposições contidas na Lei Orgânica que

reforçam a vinculação entre tecnologia e educação. As investigações de Lopes (2017) e Conceição e *et al.* (2017) apresentam elementos que denotam a magnitude da ação governamental em questão: compra de equipamentos de informática e distribuição destes a estudantes e professores; interligação de todas as unidades escolares municipais de educação infantil e de ensino fundamental; inauguração do Laboratório de Educação Digital e Interativa “Professor Eduardo Augusto Fernandes” – LEDI; desenvolvimento de cursos de formação continuada, inicialmente nos horários de trabalho coletivo dos professores sendo, mais tarde, oferecidos também outros cursos para familiarização e domínio das ferramentas digitais; estabelecimento de parcerias com instituições públicas e privadas para realização de cursos voltados a docentes, desenvolvimento de produtos e estratégias pedagógicas relativas à formação tecnológica e promoção da cultura. Ressaltam Conceição *et al.* (2017) a dificuldade de se mensurar, em termos metodológicos, a dimensão dos impactos sociais e econômicos gerados pelo programa, sobretudo em razão de sua descontinuidade repentina, após a mudança de governo no início de 2017. Entretanto, evidenciam os autores que, após três anos de funcionamento e investimento total superior a 56 milhões de reais, são significativos aspectos como a possibilidade de monitorar e apoiar, por meio do LEDI, a formação continuada e a atuação pedagógica de professores da rede municipal no que se refere às novas tecnologias e o incentivo ao contato inicial de jovens com os usos da tecnologia da informação, “ferramentas estas que são e serão essenciais para a redução da exclusão digital, assim como para a expansão dos horizontes de conhecimento e do mercado de trabalho dos municípios” (CONCEIÇÃO *et al.*, 2017, p. 177). Os autores reiteram, ainda, a importância do programa ao viabilizar a promoção da cultura digital no município.

Já o estudo de Lopes (2017), embora não discorde da importância do programa para promover maior familiaridade com a cultura digital e novos arranjos pedagógicos a partir do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs –, chama a atenção para a questão da carência de participação de docentes da rede na concepção e na condução do programa, e até mesmo do desconhecimento dos membros do Conselho Municipal de Educação em relação ao projeto de lei que o instituiu. O autor relata a baixa representatividade e participação dos professores nas consultas públicas prévias à implementação do programa e a pequena abertura por parte do proponente – a gestão municipal – em construir coletivamente, desde o início, o programa. Além disso, assevera Lopes (2017), as instâncias superiores de coordenação do programa acabaram por relegar

aos professores o papel de meros executores das estratégias e escolhas traçadas em outros âmbitos. Dessa forma, parece clara a contradição de um projeto de escola que se apresenta interativo, mas já de início não convida à participação coletiva, fato que remete à crítica de Adorno e Horkheimer (2006) relativa à dominação que se ancora no pensamento instrumentalizado, enrijecido, que não admite reflexões e contraposições, uma vez que o processo já está decidido de antemão por aqueles que o controlam. Frisando, ainda, o pensamento de Adorno (2020), reitera-se a falácia de uma suposta democracia meramente formal, que não opera conforme sua própria construção conceitual.

Ainda no que tange ao fomento tecnológico e digital na educação escolar de São José dos Campos, recentemente foi lançado o programa “Educação 5.0”, cuja lei aprovada (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2021a) revoga completamente os elementos ainda operantes do antigo Programa Escola Interativa. O teor do documento produzido pela atual gestão municipal joseense diz embasar-se na ideia japonesa de “Sociedade 5.0” que, segundo descrito, objetiva “aumentar a qualidade de vida das pessoas com o uso das tecnologias (robótica, internet das coisas, inteligência artificial, etc), integrando o conhecimento humano em áreas mais subjetivas (gestão de pessoas, negócios e comunicação, por exemplo)” (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2021b, p. 3). A partir dessa leitura, o programa visa intensificar a presença tecnológica nos espaços pedagógicos municipais, utilizando para isso a estrutura delineada pelas políticas públicas antecedentes.

Considerando esses exemplos, é fundamental salientar um ponto no qual parece haver convergência entre os interesses dos programas instituídos e as análises empreendidas pelos estudos citados: o tratamento da tecnologia na educação escolar como algo inerentemente bom e necessário. Elementos discursivos trazidos em favor da inclusão digital, do aumento do domínio das ferramentas tecnológicas pela população em geral como proporcionador de inserção no mercado profissional e/ou de avanço a níveis superiores de educação formal, da urgência na apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs – pelos docentes no intuito de aumentar a eficiência pedagógica e a motivação dos estudantes, entre outros, aparecem como solução para a derrubada da grande barreira que obstrui a concretização de uma educação de boa qualidade – porque mais afinada com as exigências dessa sociedade – e da inclusão social; e tais elementos podem ser encontrados tanto nos objetivos dos dois programas retratados quanto nas investigações de Conceição *et al.* (2017) e Lopes (2017). Contudo, salvo a breve menção feita às possibilidades de reflexão sobre as TICs que também surgiriam a

partir dos trabalhos desenvolvidos no LEDI, nenhuma crítica é direcionada à tecnologia como parte de um aparato que cria necessidades para melhor manter o controle social – conforme demonstrado por Marcuse (1973), Adorno e Horkheimer (2006) e Adorno (2020). Conceição *et al.* (2017, p. 177) ressaltam a relevância do programa que, “num momento particular do desenvolvimento histórico-tecnológico, buscou criar condições mais favoráveis para o Ensino/Aprendizagem em sala de aula oferecendo novas ferramentas para o professor e para os alunos”. Nesse mesmo sentido, Lopes (2017, p. 50) advoga que “as tecnologias móveis podem ser um estímulo para a formação de leitores, tornando as atividades de leitura mais lúdica e interessante e de modo que o leitor possa encontrar sentidos em suas leituras”. E o programa Educação 5.0 postula um modelo educativo no qual convergiriam “ciências sociais e tecnológicas em prol da justiça, liberdade e felicidade, que são pilares da Sociedade 5.0” (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2021b, p. 3). Assim, a perspectiva traçada sobre o estímulo ao uso da tecnologia nos ambientes pedagógicos enfatiza oportunidades e benefícios, porém parece não convocar à reflexão sobre as finalidades e implicações do que e como se aprende. Um tipo de olhar que, conforme discutido no estudo de Manfré (2009), está repleto de entusiasmo com o avanço do potencial técnico, mas que pouca ou nenhuma crítica desperta sobre as intenções últimas deste na organização social que lhe deu origem.

Ao abordar a questão do uso das tecnologias na educação, Crochík (2003) sublinha a racionalidade inerente à tecnologia, que visa à maximização das forças produtivas dentro dos parâmetros estabelecidos pela ordem socioeconômica vigente. Nesse sentido, quando é carregada para a educação “leva consigo aquela racionalidade, dando seu ar de produtividade industrial” (Crochík, 2003, p. 99). O autor chama a atenção para a diferença existente entre o ensino do uso de meios tecnológicos, como o computador, e a utilização desses meios para realizar a atividade pedagógica. Obviamente, numa sociedade tal como a nossa, em que a socialização dos sujeitos acontece lado a lado ao avanço tecnológico, faz-se essencial que a educação informe sobre estes e auxilie os educandos tanto a entender seu funcionamento quanto a reconhecer os benefícios propiciados pelo desenvolvimento técnico: “a educação seria impotente e ideológica se ignorasse o objetivo de adaptação e não preparasse os homens para se orientarem no mundo” (ADORNO, 2020, p. 156). Porém, como forma e conteúdo estão interligados, ao se utilizar o meio técnico para acessar a cultura, esta passa a ser produzida e filtrada pela racionalidade constituinte daquele, resultando em uma educação

que concorre para a produção de sujeitos bem ajustados ao mesmo mundo que manufatura o horror em larga escala. Nesse sentido, Crochík assevera que “devemos perguntar em que o uso dessas técnicas na educação colabora com o combate à barbárie ou com que Auschwitz não se repita”, defendendo logo em seguida que tal uso parece mais colaborar com a reposição da frieza e da desumanização, “uma vez que aumenta a distância real entre os homens, não os aproxima” (CROCHÍK, 2003, p. 107). Como, então, alcançar finalidades formativas comprometidas com a justiça social e a democracia quando o domínio dos meios que as sabotam é concomitantemente reforçado – explícita ou implicitamente – como estratégia e fim educacional?

Sendo, há muito, basilar nas sociedades industriais a ideia de desenvolvimento educacional atrelado à inserção profissional, isto é, uma educação que se subordina às relações de trabalho ideologicamente naturalizadas no capitalismo, e considerando o atual estágio de informatização das forças produtivas, parece evidente a força do discurso que propaga a indispensabilidade do viés tecnológico nos ambientes educacionais. Ademais, cria-se um ambiente ainda mais favorável à privatização dos direitos sociais, em especial a educação, como apontado por Chauí (2014), pois a oferta de produtos e treinamentos em tecnologias educacionais é feita, não raro, por instituições particulares. Através de acordos estabelecidos com órgãos governamentais, as conhecidas parcerias público-privadas – pleiteadas por ambos os programas pedagógicos estudados – fazem-se bastante vantajosas aos ofertantes, cujos interesses ganham ainda mais peso na delimitação de políticas públicas educacionais, conforme demonstram Silva (2016) e Avelar (2019).

Formação para o trabalho motivada e permeada pelo encantamento tecnológico: novo capítulo do projeto societário integrador totalitário em voga, que poderia seduzir e convencer especialmente os cidadãos de uma localidade já tão identificada culturalmente com a tecnologia, como acontece no município de São José dos Campos-SP.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se vê, o entrelaçamento entre tecnologia e educação escolar avança no contexto escolar de São José dos Campos, amparado pelo ordenamento jurídico e estimulado via políticas públicas, reiterando a ubiquidade da tecnologia na socialização das pessoas. Se por um lado é preciso reconhecer a melhoria das condições de vida humana decorrentes do desenvolvimento técnico, por outro é essencial compreender que

o aparato tecnológico criado e disseminado neste ordenamento está amplamente comprometido com a manutenção dos alicerces desse modelo de sociedade desigual e violenta, eivado por suas contradições. Não fosse assim, todos hoje poderiam ser contemplados e beneficiados por suas potencialidades, algo que está longe de acontecer mesmo quando as condições materiais e objetivas para isso existem já há muito. Incorrer numa corrida tecnológica que passa a largo da reflexão sobre suas bases, intenções e resultados, fazendo dela uma finalidade educativa, torna ainda mais árduo o desafio de uma educação escolar que visa colaborar com a formação plena de educandos e educandas; por conseguinte, ecoa e aprofunda o horror do tempo presente.

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. W. Teoria da semicultura. *Primeira Versão*, ano IV, n. 191, v. XIII. Porto Velho: Edufro, 2005, p. 1-19.

ADORNO, T. W. *Dialética negativa*. Tradução de Marco Antonio Casanova. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

ADORNO, T. W. *Educação e emancipação*. Tradução: Wolfgang Leo Maar. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. *Dialética do esclarecimento*: fragmentos filosóficos. Tradução: Guido A. de Almeida. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

AVELAR, M. O público, o privado e a despolitização nas políticas educacionais. In: CÁSSIO, F. (org.). *Educação contra a barbárie*: por escolas democráticas e pela liberdade de ensinar. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2019. p. 73-79.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Distrito Federal, Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Distrito Federal, 20 de dezembro de 1996.

CHAUÍ, M. Brasil: mito fundador e sociedade autoritária. In: ROCHA, A. (org.). *Manifestações ideológicas do autoritarismo brasileiro – volume 2*. Belo Horizonte/São Paulo, Autêntica Editora/Editora Fundação Perseu Abramo, 2013. p. 147-237.

CHAUÍ, M. Ideologia neoliberal e universidade. In: ROCHA, A. (org.). *A ideologia da competência*. Belo Horizonte/São Paulo, Autêntica Editora/Editora Fundação Perseu Abramo, 2014. p. 85-111.

CONCEIÇÃO, A. F.; LIMA, L. C.; FERREIRA, R. A.; STRINGHINI, D. Programa escola interativa: a iniciativa de educação digital de São José dos Campos-SP. *Tecnologias, Sociedade e Conhecimento*, Campinas, vol. 4, n. 1, dez. 2017. p. 164-178. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/ojs/>>. Acesso em: 12 mar. 2021.

CROCHÍK, J. L. Teoria crítica e novas tecnologias da educação. In: PUCCI, B.; LASTÓRIA, L. A. C. N.; COSTA, B. C. G. *Tecnologia, cultura e formação – ainda Auschwitz*. São Paulo: Cortez, 2003, p. 97-114.

HORKHEIMER, M. *Eclipse da razão*. Tradução: Sebastião Uchoa Leite. São Paulo: Centauro, 2002

LOPES, R. S. O. *O Programa Escola Interativa de São José dos Campos e a participação dos professores*. 2017. 92 f. Dissertação. (Mestrado em Mudança Social e Participação Política) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

MACHADO, P. H. F. *São José dos Campos e das vocações: uma análise do ideário empreendedor como projeto de competitividade urbana a partir da década de 1990*. 2019. 291 f. Tese. (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.

MANFRÉ, A. H. *As novas tecnologias e os limites da formação: uma abordagem a partir da Teoria Crítica*. 2009. 155 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2009.

MARCUSE, H. *A ideologia da sociedade industrial*. Tradução: Giasone Rebuá. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

PAPALI, M. A.; ZANETTI, V.; DEL OLMO, M. J. A. São José dos Campos e sua história. IN: PRÓ-MEMÓRIA SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. [Site]. Núcleo de Pesquisa Pró-Memória São José dos Campos. José dos Campos, 2021. Disponível em: <<http://www.camarasjc.sp.gov.br/promemoria/historia-sjc/>>. Acesso em: 13 mar. 2021.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. Câmara Municipal. *Lei Orgânica do Município de São José dos Campos-SP*. São José dos Campos, 05 abr. 1990.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. Câmara Municipal. *Lei nº 9.110*: Institui o Programa Escola Interativa na Rede de Ensino Municipal, e dá outras providências. São José dos Campos, 14 de abril de 2014.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. Câmara Municipal. *Lei nº 9.298*: Aprova o Plano Municipal de Educação, e dá outras providências. São José dos Campos, 14 out. 2015.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. Câmara Municipal. *Lei nº 10.292*: Cria e institui o Programa Educação 5.0 nas Escolas de Ensino Fundamental da Rede de Ensino Municipal de São José dos Campos e o Centro de Inovação e Tecnologias Educacionais. São José dos Campos, 09 abr. 2021a.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. Prefeitura Municipal. *Mensagem n. 17/SAJ/DAL/2021*. São José dos Campos, 23 mar. 2021b.

SILVA, F. X. *Produção acadêmica no Brasil sobre o Instituto Ayrton Senna (2002-2015): características e contribuições*. 2016. 119 f. Dissertação. (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2016.