

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA A SERVIÇO DO CAPITAL: UM ESTUDO ONTOLOGICO

Bruna de Sousa Cruz¹

Josefa Jackline Rabelo²

Madlenne do Carmo Aristoteles³

Valdemarin Coelho Gomes⁴

RESUMO

O presente trabalho vem, por meio de uma revisão bibliográfica, estabelecer o papel da tecnologia em uma sociedade marcada pelas contradições do capital, bem como a educação, que vem perdendo seu sentido ontológico para atender aos ditames do mercado de trabalho, assumindo também, caráter contraditório: ao mesmo tempo que universaliza a escolarização, reproduz desigualdades. Para tanto, precisou-se recorrer a conceitos basilares da ontologia marxiana/lukacsiana a fim de compreender o trabalho como categoria fundante do ser social, responsável por chamar à vida complexos secundários como a educação e, também, a tecnologia, destacando sua dependência ontológica e autonomia relativa. A partir da articulação desses conceitos, concluiu-se que a tecnologia faz parte da evolução do ser humano e foi importante para que ele desenvolvesse habilidades para modificar a natureza de acordo com suas necessidades; porém, em um sistema contraditório como o capitalista, as tecnologias são utilizadas para reforçar os contrastes e manter os privilégios da classe dominante.

Palavras-chave: Educação; Tecnologia; Ontologia.

EDUCATION AND TECHNOLOGY AT THE SERVICE OF CAPITAL: AN ONTOLOGICAL STUDY

ABSTRACT

This work, through a literature review, aims to establish the role of technology in a society marked by the contradictions of capital, as well as education, which has been losing its ontological meaning to meet the dictates of the labor market, also assuming a contradictory character: while universalizing schooling, it reproduces inequalities. To this end, it was necessary to resort to basic concepts of marxist/lukácsian ontology in order to understand labor as a founding category of social being, responsible for bringing to life secondary complexes such as education and also technology, highlighting their ontological dependence and relative autonomy. From the articulation of these concepts, it was concluded that technology is part of the evolution of humankind and was important for developing skills to modify nature

¹ Mestranda em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará, Brasil

² Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará, Brasil (2005); Professora Titular da Universidade Federal do Ceará, Brasil

³ Mestranda em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará, Brasil

⁴ Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará, Brasil (2010); Professor efetivo da Universidade Federal do Ceará, Brasil

according to needs; however, in a contradictory system like capitalism, technologies are used to reinforce contrasts and maintain the privileges of the dominant class.

Keywords: Education; Technology; Ontology

INTRODUÇÃO

Desde seus primórdios, o ser humano distingue-se dos demais seres vivos pela capacidade de transformar a natureza com vistas à satisfação de suas necessidades. Tal capacidade funda-se no trabalho, compreendido não apenas como atividade material produtiva, mas como categoria ontológica constitutiva do ser social. À luz da ontologia marxiana e lukacsiana, o trabalho ultrapassa a mera garantia da sobrevivência, configurando-se como mediação essencial para a objetivação da consciência e para a produção histórica da humanidade (Lukács, 1979).

Com a evolução das formas de organização social, especialmente após o advento da propriedade privada, a educação, enquanto categoria advinda do trabalho, institucionalizou-se. A escola, enquanto expressão dessa institucionalização, nasce na sociedade dividida em classes e serve inicialmente à formação das elites.

Com o capitalismo, acentuaram-se ainda mais essas contradições, haja vista que conhecimento passou a ser sinônimo de poder e a ciência transformou-se em ferramenta de domínio da natureza. A escola universaliza-se não como um bem comum, mas como exigência funcional para o capital, sobretudo para a formação da força de trabalho. “Pela primeira vez na história, há a necessidade de escolarizar também os dominados — não por bondade, mas por exigência do sistema que se consolidava” (Saviani, 1994, p. 156).

Tal dinâmica gera um paradoxo constitutivo: a escola expande-se em amplitude, porém se esvazia em densidade formativa. Ao assumir funções sociais múltiplas e crescentemente heterogêneas, distancia-se de sua finalidade precípua: o ensino. A instituição, embora alargada vertical e horizontalmente, perde substancialidade, de modo que, como observa Saviani (1994, p. 159), “parece que a escola cuida de tudo, menos de ensinar”, evidenciando a tensão estrutural que a atravessa.

As tecnologias, por sua vez, surgem da apropriação das técnicas desenvolvidas ao longo da história pelo ser humano. No entanto, no contexto capitalista, são instrumentalizadas para reproduzir as contradições do sistema. Mészáros (2005) argumenta que o desenvolvimento técnico-científico, em vez de atender à omnilateralidade do ser humano, serve às exigências do mercado, reforçando a lógica da exploração.

Essa lógica também se impõe sobre a educação, tornando a formação técnica um fim em si mesmo, em detrimento da formação crítica. Os sujeitos são treinados para atender às demandas do mercado, e não para desenvolverem plenamente sua humanidade. O uso da tecnologia nas escolas, embora necessário, é muitas vezes instrumentalizado para aprofundar a alienação. Como afirma Lessa (2014, p. 17), “não há desenvolvimento tecnológico que possa subverter a essência das relações de produção atuais”.

Por outro lado, é necessário evitar a demonização da tecnologia. Ela não é, por si, responsável pelas desigualdades sociais, assim como não é a solução automática para elas. O problema reside em como está sendo apropriada. É preciso garantir o acesso universal às tecnologias, mas com uma mediação crítica que reflita sobre seu papel na reprodução das desigualdades e, ao mesmo tempo, aponte possibilidades de superação.

Diante desse quadro, torna-se imprescindível analisar a interdependência entre trabalho, educação e tecnologia, à luz da ontologia marxiana, como condição para o resgate do potencial emancipador desses elementos. O enfrentamento de sua instrumentalização pelo capital constitui tarefa fundamental para a construção de uma educação efetivamente transformadora, comprometida não com a adaptação ao sistema vigente, mas com a sua superação.

TRABALHO: CATEGORIA FUNDANTE DO SER SOCIAL

A ontologia marxiana se distancia da consideração abstrata de homem, aproximando-se, assim, da concepção de homem concreta, onde esse está inserido em um contexto social e histórico. Concordando com Marx, Lukács, a partir da análise de Lessa (2002, p.65), “concebe a substancialidade do mundo dos homens

como resultado exclusivo da ação dos homens, enquanto indivíduos e enquanto gênero humano".

Ontologicamente, a transformação dos homens consiste em suas ações, sendo inerente ao gênero humano; a história se constitui como um fenômeno social, porque é produzida por sujeitos sociais, os homens, que conscientemente realizam suas ações através da objetividade de suas prévias ideações.

A partir da concepção marxiana/lukacsiana, o trabalho é o cerne da humanidade do homem, uma vez que a naturalidade é rompida, dando espaço às relações sociais construídas concretamente pelos seres humanos. Marx (2007, p.32-33) define, então, o trabalho como sendo o pontapé inicial da existência humana, enquanto necessidade de transformar a natureza para suprir suas necessidades.

O primeiro ato histórico é, pois, a produção dos meios para a satisfação dessas necessidades, a produção da própria vida material, e este é, sem dúvida, um ato histórico, uma condição fundamental de toda a história, que ainda hoje, assim como há milênios, tem de ser cumprida diariamente, a cada hora, simplesmente para manter os homens vivos.

O ato de atender a essas necessidades é infundável, uma vez que o ser humano transforma a natureza e a si mesmo; transformando a natureza, o homem atende às próprias necessidades primárias, logo, o trabalho seria uma resposta a essa necessidade. A priori, pode-se entender que, sanando essa necessidade inicial, não haverá mais faltas, porém a ação de identificar a carência e a sua resolução gera novas necessidades, transformando-o, assim, através do trabalho, em um ser social.

Retomando Lukács (1978, p. 3), o ser apresenta três grandes esferas: a inorgânica, a orgânica e a social. O salto que ocorre para que o homem se torne um ser social não elimina as demais esferas ontológicas, pois "um ser social só pode surgir e se desenvolver sobre a base de um ser orgânico e que esse último pode fazer o mesmo apenas sobre a base do ser inorgânico". Observa-se, assim, uma impossibilidade de eliminação de quaisquer dos saltos ontológicos, haja vista que o homem, antes de ser social, é orgânico e a natureza "é o *corpo inorgânico* do homem, a saber, a natureza enquanto ela mesma não é corpo humano" (Marx, 2006, p. 84).

Recorrendo, ainda, a Marx (2006), considera-se o trabalho humano como sendo livre, consciente e social, sendo diferenciado das ações que os animais realizam. O homem, a partir de seus anseios, domina a natureza e realiza suas ações através de uma prévia ideação, onde imagina antes de modificar a realidade. É justamente essa consciência de idealizar antes de transformar a natureza, adaptando-a a si, em vez de se adaptar, o que diferencia o trabalho humano daquele que os animais desenvolvem.

A consciência do trabalho humano está presente até mesmo em ações mecânicas e que são realizadas de forma automática, haja vista que, em qualquer momento da realização dessa atividade, pode haver uma retomada de consciência por parte de quem está realizando-a; é preciso diferenciar ações internalizadas de ações inconscientes.

O trabalho, onde o homem transforma a causalidade dada em causalidadeposta, possibilita ao homem não apenas criar sua individualidade, mas também oportuniza sua relação com o gênero humano, uma vez que reconhece na objetivação aquilo que previamente idealizou, a causalidadeposta. O objeto que se criou existe para além do sujeito e o homem consegue, nele, enxergar aquilo que construiu, reconhecendo-se em um processo de exteriorização que só é possível através do trabalho.

A partir de uma análise ontológica, portanto, o trabalho é a categoria fundante do ser social, e possibilita a distinção entre o homem e os demais animais, assim como torna o homem um ser genérico, uma vez que ele, ao passo que se distingue daquilo que produziu, se enxerga no objeto, pois tem consciência daquilo que realizou. O trabalho, sob essa ótica, possibilita ao homem uma relação consciente com o gênero humano, assim como o faz se reconhecer como um participante de seu gênero.

O trabalho, enquanto categoria fundante do ser social, originou outros complexos sociais, como a linguagem, o direito e a educação. Sobre essas categorias advindas do trabalho, Lukács (1981, p.13-14) postula que:

Todas as outras categorias desta forma de ser têm, essencialmente, já um caráter social; suas propriedades e seus modos de operar somente se desdobram no ser social já constituído; as suas manifestações, ainda que sejam extremamente primitivas, pressupõem sempre o salto como já acontecido. Somente o trabalho tem, como sua essência ontológica, um

declarado caráter intermediário: por sua essência ele é uma inter-relação entre homem (sociedade) e natureza, tanto inorgânica (instrumentos, matérias-primas, objetos do trabalho etc.) como orgânica, inter-relação que [...] antes de mais nada assinala a passagem, no homem que trabalha, do ser meramente biológico ao ser social.

A partir do exposto, infere-se que Lukács considera apenas o trabalho como categoria responsável pelo salto ontológico que romperá a esfera orgânica para a social, não sendo possível observar nas demais categorias essa característica, já que é o trabalho “a única categoria do mundo dos homens que faz a mediação entre natureza e sociedade” (Lessa, 2002, p.252).

Em Marx (2006), observa-se uma identidade (assim como uma não identidade) com a natureza, uma vez que o homem não pode se desligar dela, porém existe para além dela, quando a modifica para suprir suas carências. É possível que a natureza não seja mais, assim, um empecilho que impossibilite o ser humano de objetivar aquilo que ele previamente idealiza, no entanto, ela não pode ser eliminada, haja vista que, após o salto ontológico propiciado pelo trabalho, tornou-se o corpo inorgânico do homem.

A objetivação daquilo que o homem previamente idealizou possibilita a apropriação das propriedades naturais que aquele objeto possui, ao mesmo tempo que faz com que esses objetos possuam valor de uso e sirvam àquilo porque foram construídos; a objetivação torna-se a efetividade daquilo que, antes, era apenas possibilidade. Marx (2006, p.218), sobre isso, afirma que “o trabalho, com sua chama, delas se apropria, como se fossem partes do seu organismo, e, de acordo com a finalidade que o move, lhes empresta vida para cumprirem suas funções”.

O homem, mesmo sendo um ser social, ainda é um ser orgânico, possuindo a natureza como uma de suas forças (Marx, 2006). Dessa maneira, o homem necessita por seu corpo em movimento a fim de alcançar suas objetivações; o trabalho torna-se, assim, uma atividade finalista, onde a partir da prévia ideação é possível determinar a forma como ocorrerá sua realização.

Ainda segundo Marx (2006, p. 213) “o meio de trabalho é uma coisa ou um complexo de coisas que o trabalhador insere entre si mesmo e o objeto de trabalho e lhe serve para dirigir sua atividade sobre esse objeto”, servindo, assim, como uma ponte entre o sujeito e seu objeto. O meio de trabalho, portanto, é o responsável por essa mediação e permite que o homem consiga ir para além de

suas possibilidades naturais, fazendo “de uma coisa da natureza órgão de sua própria atividade, um órgão que acrescenta a seus próprios órgãos corporais, aumentando seu próprio corpo natural” (Marx, 2006, p.213).

Após a explanação basal sobre o conceito de trabalho, enquanto categoria fundante do ser social, a seguir, será explorado o conceito de educação em seu caráter ontológico e também seu aspecto mercadológico em uma sociedade capitalista.

RELAÇÃO ONTOLOGICA ENTRE TRABALHO E EDUCAÇÃO

Como visto anteriormente, a partir da ontologia Lukacsiana, o trabalho se configura como categoria que funda o ser social, porém não o finda; dessa maneira, o trabalho se torna um complexo que dá origem a outros complexos sociais, com os quais mantém relação de autonomia relativa. Dentre eles, temos a educação.

Apesar dessa relativa autonomia, a educação, assim como os demais complexos, estabelece com o trabalho uma relação também de dependência ontológica, uma vez que, conforme Lukács (1979, p.87) defende:

O trabalho é antes de mais nada, em termos genéticos, o ponto de partida da humanização do homem, do refinamento das suas faculdades, processo do qual não se deve esquecer o domínio sobre si mesmo. Além do mais, o trabalho se apresenta, por um longo tempo, como o único âmbito desse desenvolvimento; todas as demais formas de atividade do homem, ligadas aos diversos valores, só se podem apresentar como autônomas depois que o trabalho atinge um nível relativamente elevado.

A autonomia que os complexos, como a educação, atingem só são possíveis devido à sociabilidade alcançada com o desenvolvimento do trabalho. Porém, como dito, essa autonomia é relativa, pois há uma dependência ontológica com o trabalho, justamente, devido ao seu caráter fundador do ser social.

Ao considerar os demais animais, a educação representa a perpetuação de hábitos que são característicos de determinada espécie. Nesse sentido, não há possibilidade de mudanças radicais em relação ao comportamento que é transmitido aos descendentes.

Já ao considerar os humanos, ontologicamente, a educação apresenta também um papel reprodutor, uma vez que é responsável pela reprodução do ser

social (Lukács, 1979). A educação do homem, portanto, não pode ser compreendida apenas biologicamente, mas sim a partir de uma ótica social; os animais, no decorrer de sua vida, não apresentam mudanças significativas, excetuando as biológicas.

Já o ser humano tem sua vida social afetada constantemente, sofrendo diversas alterações e exigindo necessidades que antes não existiam. Dessa forma, a educação humana, em seu sentido amplo não se torna concluída (Lukács, 1981). Ainda discorrendo sobre o sentido amplo da educação, é preciso destacar que esse complexo deve estar presente em toda sociedade humana; a função da educação em sentido amplo é integrar o sujeito ao gênero humano, perpetuando o homem.

Em seu sentido restrito, a educação, a partir do processo de complexificação da sociedade, tende a transmitir os conhecimentos necessários em cada profissão, servindo, assim, à lógica do sistema vigente, ou seja, a serviço do capital. Antes, porém, é preciso compreender como o complexo educacional se desenha no decorrer de cada modo de produção, chegando, finalmente, ao sistema capitalista.

Saviani (1994) descreve que, no chamado “comunismo primitivo”, o modo de produção era comum, onde a educação ocorria ao mesmo tempo em que os homens cuidavam da terra e da natureza. Já durante a Antiguidade, com o surgimento da propriedade privada, a sociedade se divide em classes: a dos proprietários e a dos não proprietários de terra. Aqueles que possuíam a terra podiam se sustentar sem trabalhar, enquanto os que não possuíam sustentavam a si e aos donos da terra, de fato, enquanto zelavam pela propriedade alheia.

Sobre a educação presente no comunismo primitivo e a que se estabelecia na sociedade, agora, dividida em classes, Saviani (1994, p. 152) discorre:

Se antes, no comunismo primitivo, a educação coincidia inteiramente com o próprio processo de trabalho, a partir do advento da sociedade de classes, com o aparecimento de uma classe que não precisa trabalhar para viver, surge uma educação diferenciada. E é aí que está localizada a origem da escola. A palavra escola em grego significa ócio. Portanto, a escola era o lugar a que tinham acesso as classes ociosas.

Percebe-se, assim, que claramente a educação institucionalizada (a escola) era destinada àqueles que possuíam a terra, ou seja, a classe dominante.

Dessa maneira, sua educação era diferente, pois era uma educação escolar, enquanto a dos demais (da classe dominada) confundia-se com o próprio trabalho.

Durante a Idade Média, a terra ainda era sinônimo de riqueza, onde, para a classe dominante, “as atividades que constituíam a educação dessas classes se traduziam em formas de ocupação do ócio, como na Antiguidade” (Saviani, 1994, p.153). Foi durante esse período, também, que iniciou-se o processo de acumulação que culminou no processo mercantil, origem do modo de produção capitalista.

Na sociedade moderna, o campo, assim como outras atividades existentes, se subordinaria à cidade, dando espaço a uma sociedade cada vez mais industrializada. Se antes, a sociedade era regida por ordens naturais, agora, as relações tornam-se, predominantemente, sociais, onde, por exemplo, era possível ascensão social da burguesia, havendo, assim, “um rompimento com a estratificação social” (Saviani, 1994, p.155).

Nesse momento histórico, o trabalhador é retirado do campo, sobrando-lhe, assim, “apenas” a sua força de trabalho, onde Marx, nas palavras de Saviani (1994, p. 155) propala que a liberdade oferecida pelo sistema capitalista funciona como uma faca de dois gumes, uma vez que “o trabalhador se converte em trabalhador livre porque desvinculado da terra, livre porque pode vender sua força de trabalho, mas também porque é despojado de todos os seus meios de existência”.

A dubiedade do sentido de liberdade se apresenta, pois, apesar de aparentemente positivo, o trabalhador é desassociado dos seus meios de existência. Nesse sentido, a educação também apresentará divergências, uma vez que, através da escola, reproduzirá as contradições do sistema capitalista.

O PAPEL DA ESCOLA NA SOCIEDADE CAPITALISTA E A CONTRADIÇÃO ESCOLAR

A sociedade capitalista depende da generalização da escola, uma vez que o conhecimento, na era moderna, é sinônimo de poder; agora, a ciência age para dominar a natureza, a fim de submetê-la às necessidades de que o homem precisa ou apenas deseja. As cidades, antes submetidas ao campo, agora são

ambientes centrais da sociedade e de desenvolvimento, se fazendo necessário, portanto, a universalização da escrita. Nas palavras de Saviani (1994, p.156):

Até a Idade Média, a escrita era algo secundário e subordinado a formas de produção que não implicavam o domínio da escrita. Na Época Moderna, a incorporação da ciência ao processo produtivo envolve a exigência da disseminação dos códigos formais, do código da escrita. O direito positivo é um direito registrado por escrito, muito diferente do direito natural que é espontâneo, transmitido pelos costumes. O domínio da escrita se converte, assim, numa necessidade generalizada. Com efeito, já que não existe ciência oral (a ciência implica em registro escrito), ao incorporar a ciência a cidade incorpora, na sua forma de organização, a exigência do domínio da escrita.

Vê-se que para que a sociedade que estava se formando, consolidando-se, posteriormente, em uma sociedade capitalista, havia a necessidade do domínio da escrita, uma vez que as relações urbanas vinham se tornando majoritárias, requerendo desenvolvimento escolar. Pela primeira vez, na história da sociedade dividida em classes, havia a necessidade de educar-se também a classe dominada; não por bondade, mas por necessidade da sociedade que estava se formando. Por isso “esta sociedade moderna e burguesa levanta a bandeira da escolarização universal, gratuita, obrigatória e leiga. A escolaridade básica deve ser estendida a todos” (Saviani, 1994, p.156).

A supremacia da cidade, em detrimento do campo, se mostra inclusive em termos utilizados para se referir tanto a um quanto a outro; enquanto que do ambiente urbano derivam expressões como civilizado, polido (advindo de *pólis*), cidadão, todas com sentido positivo, palavra originárias do campo, como rude, rústico, são atreladas a atraso e arcaísmo. Isso mostra a concepção de que a sociedade que estava sendo forjada era sinônimo de desenvolvimento e industrialização, não deixando espaço para a volta da vida centrada no campo.

Nesse sentido, a escola se insere como uma instituição voltada a atender às necessidades do progresso estabelecido nessa sociedade, apresentando, inclusive, “papel político da educação escolar enquanto formação para a cidadania, formação dos cidadãos” (Saviani, 1994, p.157). A escola tornou-se tão essencial à manutenção dessa sociedade que hoje é facilmente confundida com a própria educação.

A partir desse papel da escola, como sinônimo de educação, observa-se a hipertrofia escolar (Saviani, 1994), onde tudo aquilo que se refere à educação é

confundido com assunto escolar, incluindo funções que antes eram concebidas fora dessa instituição. Sobre o alargamento escolar, Saviani (1994, p.157) discorre que

Ela é alargada tanto em sentido vertical como em sentido horizontal. No sentido vertical, ela é espichada para cima (3. grau, 4. grau) e é espichada para baixo (pré-escola). Veja-se como ocorre hoje a reivindicação da pré-escola: não se trata apenas de acrescentar 1 ano, para preparar as crianças para o processo de alfabetização, mas reivindica-se mais do que isso; quer-se uma pré-escola do zero aos seis anos. Isso foi reivindicado junto à Constituinte e incorporado à nova Constituição. Já se fala até em educação pré-natal. Há uma expectativa de alargamento das funções da escola. Nessa expectativa o que está acontecendo? A função educativa que antes se acreditava ser própria da família agora passa a assumir a forma escolar.

A partir da citação, infere-se que até mesmo assuntos que antes não passavam pela escola, agora, são sua responsabilidade; com essa sobrecarga, a escola acaba assumindo funções extracurriculares, que não apresentam função educativa. Ao passo que a escola toma para si aspectos que não são educacionais, observa-se, também, o oposto disso.

Ocorre também a secundarização da escola, uma vez que são defendidas as diversas formas de se educar e em espaços distintos; há uma defesa da desescolarização. “Ao mesmo tempo em que a escola é desvalorizada, ela é hipertrofiada” (Saviani, 1994, p.159). Em uma sociedade contraditória, eis a contradição do papel da escola.

Ainda segundo Saviani (1994, p.159)

Ao mesmo tempo em que a escola é desvalorizada, ela é hipertrofiada. Essa contradição atravessa o próprio interior da escola; pode-se dizer que existe essa tendência de se dar com uma mão e tirar com a outra. Ela se amplia e se esvazia ao mesmo tempo. Estende-se, mas perde substância. Hoje se coloca dentro da escola toda uma série de atividades que acabam descaracterizando-a. Parece que a escola cuida de tudo, menos de ensinar, de instruir. Isso é mais ou menos palpável observando nossas escolas.

Caracteriza-se, assim, uma descaracterização da escola, onde parece que ela é capaz de oferecer tudo, menos aquilo a que, originalmente, ela deveria propor: conhecimento. Porém é preciso relembrar que a escola surge juntamente com a sociedade de classes, ou seja, ela surge marcada pelo antagonismo entre os dominantes e os dominados, onde aqueles devem ser instruídos, mas em doses homeopáticas (Smith, 1981).

Smith (1981), dessa maneira, reconhecia que, nessa sociedade, a instrução dos trabalhadores é essencial para sua manutenção, contanto que ela seja ofertada da forma correta, não de uma forma universalizada. Tem-se assim a escola voltada àqueles que podem pagar e aquela onde os filhos dos trabalhadores devem frequentar, a fim de futuramente formarem mão de obra para o mercado de trabalho.

Posto o papel da educação na sociedade capitalista, assim como as contradições que ela apresenta e reproduz, é momento de relacioná-la com o advento das novas tecnologias.

NOVAS TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO EM UM CONTEXTO CAPITALISTA

Ontologicamente, através do trabalho, o homem consegue modificar a natureza a fim de atender as suas necessidades, porém, em uma sociedade marcada pelas contradições do capital, o homem produz para perpetuação do próprio sistema, fazendo com que nem todos tenham acesso àquilo que está sendo forjado pela humanidade.

No sistema capitalista, a produção de bens materiais não se destina apenas às necessidades humanas imediatas, mas, sim, para atender às demandas que o mercado sinaliza. Estudos como de Machado e Machado Filho (2014) demonstram que o ser humano tem a capacidade de produzir alimentos para suprir a fome mundial, ao passo que observa um desperdício daquele excedente que não pode ser comprado, devido à falta de condições materiais de muitos. A única explicação para tal coisa ocorrer é o caráter contraditório do próprio sistema, que é capaz de deixar que muitos passem fome, enquanto produz o suficiente.

Com a tecnologia, ocorre também essa contradição, uma vez que se observa a sua dependência ontológica com as relações sociais, atendendo, dessa maneira, aos interesses dominantes. Portanto, não se pode afirmar que um desenvolvimento tecnológico em determinado país, por exemplo, o ajudará a superar o caráter contraditório que o sistema necessita para se perpetuar; como Lessa (2014, p.17) bem diz que “não há desenvolvimento tecnológico que possa subverter a essência das relações de produção atuais”.

A tecnologia, como se observa atualmente, é decorrente da apropriação de técnicas que foram sendo desenvolvidas ao longo dos anos pelo homem, a fim

de atender àquilo que cada modo de produção pretendia, em especial, no capitalismo, onde Mészáros (2005) argumenta que essas habilidades se destinam às exigências do sistema e que cada indivíduo deve buscar se apropriar de técnicas com o propósito de, essencialmente, atender àquilo que o mercado de trabalho busca.

Santos *et. al.* (2017), discute o estatuto da técnica e da tecnologia na sociedade contemporânea, problematizando a noção amplamente difundida de “era tecnológica”. Ancorado principalmente nas formulações de Álvaro Vieira Pinto (2005), argumenta-se que a compreensão da técnica exige sua inscrição na relação ontológica entre ser humano e natureza, bem como sua articulação com o modo de produção historicamente determinado. Nessa perspectiva, a difusão de concepção mistificada de técnica e tecnologia amplia-se e, dessa forma, observa-se que sua presença na escola, compreendida em suas dimensões simbólicas, organizacionais e instrumentais, não apenas configuram práticas pedagógicas e discursos institucionais, mas também exigem constante reconceituação crítica, sob pena de reforçarem visões simplificadoras que despolitizam o debate educacional

Sobre a educação, Mészáros (2005) também propala que as mudanças que devem ocorrer em seu âmbito devem ser essenciais e não apenas formais; pode-se estender esse raciocínio à tecnologia, compreendendo que seu desenvolvimento não se preocupa em atender à omnilateralidade do ser humano, mas sim reproduzir a exploração do homem pelo homem.

Não se pretende, aqui, demonizar ou endeusar a tecnologia, haja vista que ela foi, e é, necessária para a evolução da humanidade; as máquinas não são responsáveis pela precarização que se observa na sociedade e nem podem ser consideradas salvadoras das mazelas sociais, pois não é o desenvolvimento tecnológico que irá sanar as desigualdades.

A educação, ao ser submetida às tecnologias, em um contexto social capitalista, exige do aluno da classe dominada, o futuro trabalhador, uma constante formação e qualificação que busquem sua adaptação ao mercado de trabalho sem se preocupar com sua formação integral, alienando-o ainda mais do processo produtivo, sufocando sua humanidade em detrimento do lucro da classe dominada.

É inegável que as tecnologias devem estar presentes na vida educacional das pessoas, uma vez que, se a humanidade produziu, todos devem ter acesso,

porém o seu uso também deve ser acompanhado da reflexão crítica acerca do seu papel na reprodução do capital. Dessa maneira, a partir dessa desmistificação, podem ser pensados pequenos movimentos emancipatórios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da ontologia marxiana e lukacsiana, comprehende-se que o trabalho é a categoria fundante do ser social, pois é por meio dele que o homem se humaniza ao transformar a natureza e a si mesmo. Essa transformação não ocorre de maneira isolada, mas sempre inserida em um contexto social e histórico. O trabalho, portanto, não é apenas uma atividade produtiva, mas um processo ontológico que possibilita a objetivação da consciência humana e estabelece os fundamentos das relações sociais.

Dessa matriz fundadora do trabalho derivam outros complexos sociais, como a educação, que embora autônoma em certa medida, mantém uma dependência ontológica com o trabalho. A educação, nesse sentido, cumpre uma função reprodutora do ser social, sendo responsável tanto pela integração do indivíduo ao gênero humano quanto pela transmissão de saberes úteis ao funcionamento do modo de produção vigente. Na sociedade capitalista, essa função se acirra: a educação torna-se um instrumento a serviço da lógica do capital, moldando trabalhadores para o mercado e reproduzindo as desigualdades sociais.

A escola, institucionalização da educação, surge atrelada à sociedade de classes e carrega em si as contradições desse modelo. Seu papel, que deveria ser de emancipação e formação integral do sujeito, acaba sendo limitado por uma lógica utilitarista e economicista. A hipertrofia da escola e sua simultânea desvalorização expressam o paradoxo de uma instituição que absorve múltiplas funções sociais, mas que, ao mesmo tempo, perde substância em sua função principal: ensinar. Essa escola, muitas vezes, forma mais para o mercado do que para a cidadania crítica.

As tecnologias, ao serem apropriadas pelo sistema capitalista, seguem a mesma lógica contraditória. Embora tenham potencial para ampliar a autonomia e a criatividade humanas, são utilizadas, na maioria das vezes, como ferramentas de controle e intensificação da exploração. A exigência de constante atualização tecnológica e qualificação, imposta ao trabalhador, reforça sua subordinação ao

capital e sufoca sua formação omnilateral. A tecnologia, nesse contexto, não é neutra — ela reproduz as relações sociais existentes.

Portanto, repensar o papel da educação e da tecnologia à luz da ontologia do trabalho exige romper com a lógica da mercantilização e da adaptação acrítica ao sistema. É necessário construir práticas educacionais que promovam a consciência de classe, a apropriação crítica da tecnologia e a formação integral do sujeito, resgatando o potencial emancipador do trabalho. Somente assim será possível superar a alienação e caminhar em direção a uma sociedade mais justa, onde o conhecimento e os frutos da produção humana estejam, de fato, ao alcance de todos.

REFERÊNCIAS

- LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social I e II.** São Paulo: Boitempo, 2012.
- LESSA, S. **A ontologia de Lukács e a crítica ao capital.** São Paulo: Boitempo, 2014.
- MACHADO, L. B.; MACHADO FILHO, A. C. **Fome e desperdício:** faces de uma mesma moeda?. Revista Estudos Avançados, v. 28, n. 80, 2014.
- MARX, K. **O Capital:** crítica da economia política. São Paulo: Boitempo, 2006.
- MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital.** São Paulo: Boitempo, 2005.
- SANTOS, José Deribaldo Gomes dos; RIBEIRO, Ellen Cristine dos Santos e CORREIO, Thiago Chaves Sabino. A ambivalência da técnica e da tecnologia na profissionalização do ensino médio. **Linhas Críticas [online].** 2017, vol.23, n.50, pp.9-27. ISSN 1981-0431. Disponível em: <https://doi.org/10.2017/lcv23n50.009>. Acesso em: 21, nov. 2025
- SAVIANI, D. **Escola e Democracia.** Campinas: Autores Associados, 1994.
- SMITH, A. **A riqueza das nações.** São Paulo: Abril Cultural, 1981.
- VIEIRA PINTO, A. **O conceito de tecnologia.** v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.