

Relação entre técnica, ciência e tecnologia: um olhar filosófico de Habermas e Galimberti*

*The relationship between technique, science and technology:
a philosophical look at Habermas and Galimberti*

Andrea Artica¹
Sandra Rejane Viana de Almeida²
Evandro Ghedin³

Resumo: Neste artigo científico, a complexa relação entre tecnologia e sociedade é examinada por meio das perspectivas filosóficas de Umberto Galimberti e Jürgen Habermas. Sob a ótica de Galimberti, investiga-se o impacto da tecnologia na *psique*, afirmando que a essência do homem é a tecnologia; por outro lado, Habermas concentra seus estudos na participação do cidadão por meio da despolitização em massa, compreendendo a dinâmica social e o papel fundamental das tecnologias. Este artigo se baseia no objetivo de compreender a relação entre técnica, ciência e tecnologia à luz das concepções de Galimberti e Habermas. Trata-se de um artigo qualitativo e bibliográfico, com uma análise hermenêutica. Além de oferecer uma análise teórica, este trabalho é também um convite a uma profunda reflexão sobre as tecnologias na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: tecnologias, técnica, despolitização

1. Doutoranda em Educação - PPGE-UFAM,, mestra em Educação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM); graduada em pedagogia pela Universidade Nacional Autônoma de Honduras; E-mail: articaceleste@gmail.com

2. Doutoranda em Educação - PPGE-UFAM,, mestra em Sociedade e Cultura na Amazônia - UFAM, graduada em Filosofia -UFAM, professora na rede municipal de Manaus. Email: srejanemeida@gmail.com

3. Professor Titular-Livre da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Possui Pós-doutorado em Didática pela Faculdade de Educação da USP (2010). É Doutor em Filosofia da Educação pela USP (2004). Mestre em Educação pela UFAM (2000). Especialista em Antropologia da Amazônia pela UFAM. Especialista em Filosofia e Existência pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Graduado em Filosofia pela UCB (1995). Professor Permanente no PPGECEM -Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Professor Permanente no PPGE-UFAM. Doutorado em Educação na Amazônia -EDUCANORTE. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação em Ciências, atuando principalmente nos seguintes temas: Didática e Formação de Professores; Metodologia da Pesquisa em Educação; Epistemologia; Educação em ciências; Filosofia. E-mail: evandroghedin@ufam.edu.br

* Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - FAPEAM
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Abstract: In this scientific work, the complex relationship between technology and society is examined through the philosophical perspectives of Umberto Galimberti and Jürgen Habermas. From Galimberti's lens, we delve into the impact of technology on the psyche, affirming that the essence of man is technology; on the other hand, Habermas focuses his studies on citizen participation through mass depoliticization, understanding the social dynamics and the fundamental role of technologies. This article is based on the objective: To know the relationship between technique, science and technology in the light of Galimberti's and Habermas' conceptions. It is a qualitative and bibliographic article, with a hermeneutic analysis. This work, besides offering a theoretical analysis, is also an invitation to a deep reflection on technologies in contemporary society.

Keywords: technologies, technology, depoliticization, depoliticization

Introdução

O debate entre técnica, ciência e tecnologia é uma questão relevante na sociedade contemporânea. A ciência é construída com base em pesquisas em diferentes áreas do conhecimento. A pesquisa em Educação tem se apoiado na ciência e nas tecnologias. A relação entre a tecnologia e a sociedade contemporânea tem sido objeto de estudo e reflexão de diferentes filósofos que buscam entender como a evolução tecnológica influencia a maneira como vivemos e convivemos em sociedade. Dois pensadores, Umberto Galimberti e Jürgen Habermas, oferecem abordagens diferentes, mas complementares, para a compreensão das tecnologias, analisando as implicações psicológicas, sociais e políticas na sociedade moderna.

Inicialmente, Galimberti, em sua obra "*Psique y Techne*", nos convida a conceber a tecnologia não apenas de forma concreta, mas também como algo que deixa sua marca em nossa psique, nossos pensamentos e nossa compreensão do significado de nossa existência.

Por outro lado, Jürgen Habermas, um pensador da Teoria Crítica, analisa as tecnologias orientadas para uma esfera pública. Seu foco na ação comunicativa da sociedade nos leva a entender como as tecnologias têm um impacto nas relações sociais e como elas podem ser modificadas ideologicamente.

Este artigo busca integrar essas duas concepções, concentrando-se em como as ideias de Galimberti e Habermas se complementam para apresentar uma análise mais completa da relação entre técnica, ciência e tecnologia, buscando incentivar uma reflexão crítica que promova um estudo sobre os desafios emergentes em nosso ambiente na era tecnológica.

Tecnologias como uma aplicação da ciência

Após a revolução industrial, o conceito de tecnologia começou a ser entendido de uma forma diferente, e as pessoas começaram a pensar criticamente sobre a tecnologia, reconhecendo seus limites e possibilidades. A jornada do homem ao longo da história possibilitou que ele adaptasse a natureza ao seu mundo. Para Galimberti (2006), a tecnologia representou a despedida do humano com o divino. Com a tecnologia, os homens pararam de pedir aos deuses o que precisavam e começaram a criar novas formas de viver por meio da tecnologia. Essa mudança representou a capacidade de usar a razão para moldar a natureza, para satisfazer suas necessidades diante de sua insuficiência biológica.

Para Platão, a palavra técnica significa ser o mestre da própria mente. Portanto, podemos interpretá-la como o princípio que regula a mente racional capaz de refletir sobre uma determinada situação e fazer escolhas conscientes de acordo com sua necessidade. Galimberti (2006) define que a técnica é entendida como o universo de meios (tecnologias) que compõem o aparato técnico.

Daí a racionalidade que preside seu trabalho, como em termos de funcionalidade e eficiência. Esse termo alcança um escopo mais amplo do que apenas pensar na técnica como um instrumento, mas no uso da razão para a criação de instrumentos criados a partir da natureza para a subsistência humana. O homem adquire a ciência e a técnica, a técnica é gerada a partir de muitas observações da experiência, forma-se um juízo geral e racional para sua aplicação. Segundo Aristóteles: “Nós consideramos que o saber e o entender são próprios mais da técnica do que da experiência, e julgamos aqueles que possuem a técnica mais sábios do que aqueles que possuem só a experiência” (Galimberti, 2006, p. 269). Por exemplo, aquele que constrói um leme, sabe que forma deve ter e como funciona, mas aquele que tem o conhecimento da navegação sabe como e porque deve ter tal forma ou ser feito de tal madeira (Olabuenaga, 1997). A técnica não se restringe apenas a um sentido de saber, mas a um sentido de saber-fazer, usando, portanto, a razão:

Será possível entender a técnica não como uma aplicação da ciência, que é hoje a forma histórica em que a razão encontra sua expressão mais rigorosa, mas como uma condição original da existência humana, a partir da qual se estruturou aquela forma de se relacionar que se costuma chamar de “razão” (Galimberti, 2006, p. 79).

A razão tem um sentido instrumental, que é a base da técnica, sendo a técnica a evolução da ideia da razão moderna, Heidegger (1959) faz uma distinção entre a técnica antiga e a técnica moderna, dando um sentido de caráter alinhador ao trabalho

realizado por meio da técnica. Questiona a diferença entre a ideia tradicional de técnica, que é concebida apenas como um instrumento para atingir um objetivo. Já a técnica moderna acrescenta um sentido de busca pela verdade. Sobre isso Galimberti (2007, p. 396) afirma que “a essência da técnica não é técnica alguma, portanto, a mediação inicial sobre a técnica e a discussão decisiva com que ela deve ocorrer em um domínio que, por um lado, se assemelha à essência da técnica e, no entanto, por outro lado, é fundamentalmente diferente dela”.

Na busca da verdade, a tecnologia não é um instrumento indiferente quanto a sua intencionalidade, pois seu fim pode ser usado ideologicamente. Para Reale e Antiseri (1991, p. 591) referindo-se a Heidegger sustentam que:

[...] a realidade é que a técnica é o resultado natural daquele :desenvolvimento pelo qual, esquecendo-se o Ser, o homem se deixou arrastar pelas coisas, tornando a realidade puro objeto a dominar e a explorar. E esse comportamento, que não se deteria se quer quando chega, como acontece hoje, a ameaçar as bases da própria vida, e o comportamento que se tornou onívoro: trata-se de uma fé, a fé da técnica como domínio sobre tudo.

Da mesma forma, para Heidegger (2007, p. 18), a descoberta dominante da tecnologia moderna não se torna produção no sentido de “arte”, mas é regida pela exploração que impõe à natureza a pretensão de fornecer energia, suscetível, como tal, de ser aproveitada e armazenada. Nesse sentido, a natureza não apenas cumpre a função de atender às necessidades básicas do homem, mas também sua necessidade de desenvolver técnicas para o surgimento de novos conhecimentos. Assim, em seu sentido universal, a tecnologia se torna o meio para a produção de bens, a criação, a produção e a transformação da tecnologia. Se, para Aristóteles, a técnica é definida como “saber-fazer”, como podemos entender o significado da palavra “fazer”, segundo Galimberti (2006, p. 348), é:

A primazia do “fazer”, que tem suas origens na tradição judaico-cristã e seu reconhecimento definitivo nos procedimentos científicos que inauguram a era moderna, encontra sua mais alta expressão no conceito marxista de práxis, do qual emerge a essência do homem como atividade e a natureza como a “fonte primária de todos os instrumentos e fins do trabalho.

O fazer deriva da palavra latina *facere*; nesse sentido, a palavra não tem apenas o significado de realizar uma atividade ou fazer ou formar algo, mas, no sentido marxiano, tem sua origem na práxis, para a qual o trabalho é necessário para a criação de todos os instrumentos que o ser humano constrói para sua sobrevivência. Para Marx (2015), o trabalho é uma atividade que o ser humano realiza onde pode expressar sua

humanidade; é na materialização do “ser humano”, com a ajuda do trabalho, que são elaborados os instrumentos e as técnicas e, em sua práxis, busca transformá-los, adaptando-os ao mundo, à tecnologia e ao pensamento do humano.

De acordo com Galimberti (2006), o trabalho, no qual se expressa o “fazer”, é a condição para a existência do homem independentemente de qualquer forma de sociedade. É uma necessidade eterna da natureza, para mediar a troca orgânica entre o homem e a natureza. Se o fazer é a condição para a existência do homem, o que é produzido no fazer são as tecnologias. Marx (2015) afirma que a tecnologia mostra o comportamento ativo do homem em relação à natureza, o processo de produção imediata de sua vida e, portanto, também suas relações sociais e as representações espirituais que delas surgem.

A tecnologia era considerada, anteriormente, apenas como uma ferramenta de trabalho, mas hoje desempenha um papel transcendental em nosso mundo. Galimberti (2006) a define como “o sujeito da história” e o homem é o operador da tecnologia, buscando atingir um objetivo para o qual a tecnologia foi criada:

Sejamos claros: a essência do humanismo é a ciência. O humanismo não é literatura sobre o homem, não é o tratado de Lorenzo Valla, *dignitatae hominis*, não é arte que glorifica o ser humano. A essência do humanismo é a ciência, porque, como disse Descartes, pelo método científico o homem se torna dominador e possuidor do mundo, mestre e senhor do mundo (Galimberti, 2015, p. 9).

Nesse sentido, quando falamos de ciência, não podemos pensar apenas em uma perspectiva “pura”, na qual a técnica apenas constrói uma aplicação de um pensamento para o ser humano. Em vez disso, devemos pensar que a verdadeira essência da ciência é a tecnologia. Historicamente, grandes grupos ideológicos e políticos se apropriaram da tecnologia para exercer controle e tomar decisões. Por exemplo, na Revolução Francesa, os principais avanços em termos de tecnologia foram a criação de máquinas a vapor, têxteis, transporte e metalurgia. Posteriormente, na Segunda Guerra Mundial, foram desenvolvidos armamentos como tanques, submarinos, armas e aviões; hoje, temos certeza de que o ser humano pode construir dispositivos capazes de extinguir a vida humana para exercer domínio sobre o mundo.

Para Galimberti (2015, p. 9), sem a técnica não é possível a ciência, pois:

Não porque sem a técnica não seria possível nenhuma pesquisa científica, mas porque a ciência não olha o mundo para contemplá-lo, mas para manipulá-lo, transformá-lo. O olhar científico possui logo intenção técnica que o configura, qualifica e direciona para a manipulabilidade. É como se um poeta e um marceneiro fossem visitar a floresta:

os dois não enxergariam as árvores do mesmo modo, porque o marceneiro logo veria nela a madeira para os móveis.

Para Hegel (2017), a estruturação da tecnologia no futuro será condicionada, não exatamente pela posse de bens, mas de instrumentos, pois os bens são consumidos, enquanto os instrumentos são capazes de produzir novos bens. Como no caso da pandemia da Covid-19, foram as empresas e laboratórios farmacêuticos que, por meio de pesquisas e da instrumentalização da tecnologia, assumiram a propriedade intelectual da produção em massa de medicamentos e vacinas, recebendo somas multimilionárias por seu trabalho científico. Até este momento, essas empresas se recusam a compartilhar os direitos de propriedade intelectual das vacinas, por meio de iniciativas propostas por diferentes organizações, como a Organização Mundial do Comércio (OMC).

Outro exemplo é a máquina desenvolvida pela empresa holandesa de sistemas de litografia ASML (*Advanced Semiconductor Materials International*), que produz a única tecnologia que a China ainda não possui, a fabricação de *chips* avançados; esses *chips* são vendidos para grandes corporações, como Samsung e Apple. Eles são o foco da guerra comercial entre os Estados Unidos e a China, pois são os desenvolvedores das tecnologias mais avançadas, exercendo hegemonia absoluta devido ao fato de outros países não terem conseguido desenvolver uma máquina capaz de produzir outra máquina.

A ASML em 1996 assinou um acordo chamado “*Wassenaar*” que proíbe a exportação de tecnologias e armas com alguns países incluindo a China. O desenvolvimento de *chips* é atualmente a tecnologia mais avançada que o ser humano produziu e é um elemento que leva ao extremo a supremacia do Ocidente. É assim que a técnica dá poder aos seus operadores (Gala, 2023). Sobre isso, Galimberti (2015) sustenta que só podemos nos defender, nestas circunstâncias, melhorando nossa tecnologia, portanto, investindo em pesquisas e reconhecendo a superioridade da técnica sobre a economia e ao mesmo tempo a política.

Ciência e técnica: a tese de Habermas e suas implicações à Educação e ao processo de despolitização operado pela tecnologia

Como podemos entender o processo de dominação e sua justificação na sociedade capitalista contemporânea? Qual é o papel da educação na configuração atual do capitalismo tardio ou como a educação se tornou um instrumento de justificação da exploração por meio do aprendizado do conhecimento social? É difícil responder a

essas perguntas, pois elas envolvem uma complexidade de relações que não são explícitas à primeira vista.

Portanto, é necessário desvendar as relações para avaliar a extensão do escopo da ação política da educação como um instrumento de resistência que possibilita a compreensão de como o sistema econômico perpetua sua forma de justificação da exploração. Como afirma Habermas (1968), o processo de justificação da dominação econômica é mantido pela despolitização das massas. Ou seja, a dominação ideológica da sociedade econômica capitalista é mantida pela exclusão de uma preocupação prática de domínio público, essa dominação é idealizada em um nível teórico, mas atua em um nível prático. Dessa forma, o que é feito nada mais é do que desarticular a práxis de sua interpretação e o modo de compreensão de sua ação imediata.

É no isolamento das partes interdependentes que o sistema se reproduz e se justifica. Essa característica fundamental da forma como as ações práticas são demonstradas no sistema capitalista tardio é organizada teoricamente de forma dogmática, perpetuando uma fé quase inabalável na ciência, que é um poderoso instrumento de reforço e ampliação das ramificações que justificam, fortificam e perpetuam a forma de dominação que hoje se manifesta em outras modalidades. De acordo com Habowski e Conte (2020), grande parte da crítica atual é dirigida contra a subordinação da educação ao capitalismo humano, ou seja, contra a suposta perda de equilíbrio que definiu o ideal pedagógico moderno em favor dos elementos que o constituem. Essas novas formas de ser do sistema que a educação, assim como a ciência e a tecnologia, muda, tornando-se um instrumento ideológico que se estende a um sistema de reprodução de um conhecimento tecnicista que distribui uma forma particular de conceber e pensar o mundo, o humano e seu processo de conhecimento.

A relação entre política e conhecimento cria um processo educacional que coloca em movimento um modo próprio, uma prática de produção, reprodução, transmissão e disseminação do conhecimento, a massificação do ensino e o resultado da implementação de um modelo único de educação. Em termos gerais, o que orienta a educação escolar é a interpretação ideológica que busca separá-la da política, a educação cumpre a função de disseminar uma ideologia de justificação da exploração, a afirmação política é que por meio da universidade se obtém o conhecimento institucional e escolar, que é a única forma de ascensão social. Embora a universidade pudesse ser um instrumento de inclusão, ela acaba sendo outra forma de exclusão e massificação, podendo também se tornar um meio de despolitizar as massas.

O conhecimento institucionalizado dá a ilusão de que a ascensão produz *status*, mas não garante melhores condições econômicas para aqueles que ascendem social-

mente por essa via. O que precisamos entender é que as universidades precisam destruir a ideologia contra o sistema político-econômico, um papel de função política não de massificação, mas de politização das massas. Para que essa mudança seja possível, precisamos avaliar as ferramentas metodológicas que usamos na produção e transmissão do conhecimento. Os modelos se concentram no ensino e não na pesquisa para tentar fornecer respostas aos problemas sociais que estamos enfrentando.

Nesse ponto, podemos nos perguntar: o problema está no método? Parcialmente sim, mas não em sua totalidade; o maior problema da universidade não são as deficiências na aprendizagem dos alunos, nem a forma como os professores ensinam. O maior problema da universidade é de natureza política e a isso o método não consegue responder, mas, de certa forma, pode contribuir para uma politização das massas em que a escolarização ocorre.

Entendendo o método como uma maneira de poder tomar decisões de forma dinâmica e não mecânica, situando o processo educativo no ensino e não na aprendizagem, quando o foco é o ensino (Ghedin, 2006), objetivo são as práticas pedagógicas baseadas na transmissão do conhecimento e não na sua produção. No campo da prática política, onde mais se reproduzem as formas de dominação, é necessário buscar responder aos problemas que contribuem para a despolitização da sociedade, incluindo o sistema educacional.

Dessa forma, orientamos as práticas educacionais e pedagógicas, contribuindo para o serviço da sociedade, quando não refletimos suficientemente sobre as formas como lidamos com o conhecimento da universidade. A grande arma ideológica como instrumento de dominação atua no nível da consciência individual, tornando-se um credo, uma forma de dogma que impede a possibilidade de penetração de novas ideias e leituras que permitam uma construção diferente da prática pedagógica. Para mudar esse sistema, precisamos não apenas de politização, mas também de um esforço que vá além da ação consciente do indivíduo, o que, por sua vez, requer o desenvolvimento de novas metodologias que possam embasar estruturas para a mudança na maneira como procedemos como educadores. Podemos afirmar e fundamentar esse entendimento, evidenciando uma perspectiva que pode revelar novos caminhos, mas como podemos conseguir isso? O método que permite a dominação da natureza tornou-se eficaz na exploração do humano pelo humano (Habermas, 1978, p. 305).

A ligação dependente entre a política e a base econômica impede que os conflitos políticos sejam resolvidos politicamente. Isso significa que, na primeira politização, há uma desconexão entre a ação econômica e a política. O processo educacional, em sua ação politizadora, deve ser construído primeiramente como um instrumento de

desarticulação dessa relação alienante de dependência, o que significa dissociar o mercado da ação política como forma de dominação econômica.

Essa situação estabelece uma forma particular de disseminar a produção científica e o conhecimento. Essa responsabilidade, atribuída pelo mercado, recai sobre o Estado, o que agrava ainda mais a situação em que nos encontramos:

Na medida em que o Estado é orientado para a estabilidade e o crescimento do sistema econômico, a política adquire um caráter peculiarmente negativo: ela visa eliminar disfunções e evitar riscos, não para a realização de objetivos práticos, mas para a solução de questões técnicas (Habermas, 1978, p. 319).

Como todos os problemas da sociedade não são vistos como resultado de um conflito de classes, mas como um problema técnico a ser resolvido tecnicamente, o Estado reproduz seu modo de proceder em todas as suas ações, inclusive na educação. Os problemas educacionais, como a falta de vagas nas escolas, a exclusão e a falta de recursos, são tentados a serem resolvidos tecnicamente, como se um problema social pudesse ser resolvido dessa forma. Assim, é óbvio que soluções técnicas são propostas para mascarar a ideologia que é a verdadeira razão do sistema educacional no sistema econômico.

Para iniciar essa ação social, é necessária uma despolitização em massa da população. A universidade cumpre uma função transcendental, com a ajuda das mídias de massa, na medida em que as preocupações políticas são excluídas de sua proposta educacional, seu papel público perde sua função. O conhecimento socialmente valorizado é aquele que passa pelo controle político do mercado, daí a explicação pela qual o conhecimento comum ou popular é desvalorizado, perseguido pelo sistema como charlatanismo.

Essa forma de agir dentro do sistema econômico espelha o que acontece no nível macro com a ciência e a tecnologia, que usam as estruturas educacionais como um elo para disseminar a mesma lógica processual. Na medida em que o crescimento econômico aparece como uma variável independente de um progresso quase autônomo da ciência e da tecnologia, do qual ele depende. Nas palavras de Habermas (1978, p. 321), “o desenvolvimento do sistema social parece ser determinado pela lógica do processo técnico-científico”. A partir daí, a ideologia substitui a autocompreensão da sociedade, trocando-a por um modelo científico do qual a universidade faz parte como forma de disseminar esse pensamento. De acordo com Habermas (1978), os grupos desfavorecidos não são classes sociais, nem são a massa da população, o processo de privatização nem seu empobrecimento não coincidem mais com a exploração, porque o sistema não vive mais de seu trabalho.

Na medida que a escola perde sua função pública retira-se dela a sua possibilidade de constituir-se como forma possível de construção da democracia. Seu espaço político é neutralizado e a tarefa que lhe cabe não é outra que aquela de transmitir os conhecimentos oficiais controlados e permitidos pelo Estado, que é o gestor encarregado de defender os interesses de uma classe privada. A partir daí, o conhecimento valorizado socialmente é aquele que passa pelo crivo do controle político do mercado.

Refletimos sobre o sentido de organizar a educação e todo um processo de formação para preparar as pessoas para o mercado de trabalho. Quando elas não são absorvidas por esse “mercado” é que opera a ideologia. Por conta disso, temos limites em perceber que somos pouco capazes de ver que a educação não consegue responder às demandas do mercado e o “mercado” não responde às necessidades humanas. Os avanços científicos e técnicos divulgados pela universidade se tornaram uma base de legitimação e, a partir desse momento, ela perdeu o *status* de ideologia:

A consciência tecnológica é “menos ideológica” do que todas as ideologias anteriores; a ideologia dominante de hoje, que transforma a ciência em um fetiche, é mais irresistível e mais abrangente do que as ideologias antigas, uma vez que o véu prático justifica um interesse dominante parcial de uma determinada classe e oprime a necessidade parcial de emancipação por parte de outra classe, uma vez que também atinge o interesse emancipatório da espécie humana como tal (Habermas, 1978, p. 325).

A nova configuração ideológica baseia-se na distribuição de compensações sociais que constroem um sistema de estratos dentro de uma classe que serve para evitar que outro grupo social seja afetado, o que significa que a classe média nada mais é do que um escudo protetor para os grupos dominantes. Esse esquema de compensação da nova ideologia mantém a lealdade das massas e a interpretação das conquistas não deve ser política; ela se refere imediatamente à distribuição de dinheiro e tempo de trabalho gratuito e, mediamente, à justificativa tecnocrática da exclusão de questões práticas.

Nesta mesma proporção estão as formas alternativas de educação, isto é, a formação cultural da sociedade passa pelo mesmo controle do Estado, orientado pelos padrões do mercado capitalista. Por isso, não formamos o ser humano para compreender-se enquanto tal no mundo, mas para responder a uma exigência e uma cobrança institucionalizada pelo próprio mercado. Formar mão de obra para o mercado é o mesmo que deixar que o próprio mercado decida pelos rumos políticos do país.

A escola responde a uma função específica de legitimação da despolitização como forma de representação de uma formação profissional e humana que cumpre,

radicalmente, os propósitos do mercado. Isto isola a escola da sociedade e faz com que ela perca a sua função fundamental que é a formação política da sociedade. Esta atribuição que tem a escola é negada como forma de confirmar e sedimentar um modo de concebê-la, “inconscientemente” como fiel depositária dos valores do mercado. Este modo de portar-se da escola, no interior do sistema econômico, é reflexo do que ocorre ao nível macro com a ciência e a técnica, que usam da escola como vínculo de divulgação e de sedimentação desta mesma lógica de procedimentos. Na medida em que o crescimento econômico aparece como variável independente de um progresso quase autônomo da ciência e da técnica do qual depende.

Por esta mesma razão somos levados a refletir sobre os movimentos de escolarização, que apesar de tentar massificar a presença da escola na sociedade acaba não interferindo mais radicalmente no seu processo de transformação. Isto porque esta escola que temos é aquela que desloca os conflitos de classe para os setores desprivilegiados da vida, contribuindo para o seu ocultamento e não a eliminação dos conflitos:

Os grupos de sub privilegiados não são classes sociais, nem a massa da população. O processo de privação de seus direitos e sua pauperização não coincidem mais com a exploração, pois o sistema não vive mais de seu trabalho. Representam uma fase passada da exploração (Habermas, 1978, p. 324).

O núcleo ideológico dessa consciência é a eliminação da diferença entre práxis e técnica, reduzindo a práxis à técnica, condicionando assim a compreensão do fazer e excluindo a necessidade da construção do conhecimento:

Se a relativização do escopo de aplicação do conceito de ideologia e da teoria de classes for confirmada, as teses fundamentais do materialismo histórico terão de ser reformuladas. A conexão entre forças produtivas e relações de produção deve ser substituída por uma mais abstrata, entre trabalho e interação (Habermas, 1978, p. 327).

É por conta desse mascaramento, ora explícito na ação da escola, que os grupos espoliados e os privilegiados não mais se defrontam como classes socioeconômicas. Institucionaliza-se a violência da exploração econômica e de opressão política, em que a comunicação é deformada e restringida a tal ponto que as legitimações que servem como cobertura ideológica não podem ser postas em questão. O progresso técnico-científico, disseminado pela escola, assimilado à administração, tornou-se fundamento da legitimação e desta forma perdeu a antiga figura de ideologia.

Se o trabalho nada mais é do que uma necessidade do sistema produtivo: como se processa a interação? Nesse sentido, ele afirma, como tese geral, que a interação e o

trabalho são mais apropriados para reconstruir o processo sociocultural da humanidade. Isso indica a permanência do princípio materialista, mas exige uma nova metodologia de pesquisa histórica, pois reduz o processo macroeconômico à relação particular entre essas duas categorias.

O instrumento que permite a mediação da adaptação do ambiente ao processo histórico humano é a linguagem:

A racionalização do plano da estrutura institucional só pode ser alcançada em um meio de interação verbalmente mediado por meio de uma descompressão no domínio comunicativo. As instituições seriam modificadas em sua composição específica além dos limites de uma mera mudança de legitimação (Habermas, 1978, p. 231).

É neste sentido que ele afirma, como tese geral, que a interação e o trabalho são mais apropriados para reconstruir o processo sociocultural da humanidade. Isto indica a permanência do princípio materialista, mas exige uma nova metodologia de investigação histórica, pois reduz o processo macroeconômico a particular relação que se estabelece entre estas duas categorias. Então, a história humana, no seu processo constante de autoformação e autoconstrução, é resultado de uma constante práxis ativa que busca, pelo trabalho humano, conciliar uma proposta de integração entre a espécie.

A ideia de “técnica e ciência como ideologia” é uma maneira de despolitizar a forma de legitimação do capitalismo tardio. Partindo dessa ideia, podemos nos perguntar: a universidade pode se constituir como um instrumento fundador de um processo de politização da sociedade? Que metodologias devemos propor como alternativas de politização diante dessa justificativa de exploração via despolitização das massas?

Não podemos tentar responder a essas perguntas se não nos perguntarmos primeiro, a partir dos modelos que temos na produção/reprodução do conhecimento e, portanto, da produção/reprodução da ciência. Particularmente na educação escolar, não podemos ignorar a influência que a cultura que a sociedade produz, ou seja, o conhecimento acumulado pela sociedade ao longo dos anos, é um instrumento poderoso que pode ajudar o sistema econômico a permitir uma politização da sociedade. A cultura é o resultado do acordo intersubjetivo feito pelos componentes de uma sociedade.

Podemos, portanto, afirmar que o conhecimento é produzido e transmitido de forma automática e fragmentada, sendo que a possibilidade de emancipação passa pela politização. Esse modelo não é suficiente para provocar uma mudança no aprendizado e na construção da democracia. São necessárias metodologias que não permitam apenas a reprodução do conhecimento, mas que se baseiam na possibilidade de

produção de conhecimento, se não em sua totalidade, pelo menos em sua interpretação, para que se possa apropriar do conhecimento humano.

Esse argumento também pode ser aplicado à universidade, pois, como educação formal, toda uma estrutura precisa ser repensada, a começar pela maneira como estruturamos uma aula. Se a formação que a universidade está dando aos estudantes não é suficiente para que o mercado absorva sua força de trabalho para justificar a exploração, então a diretriz para a educação pode voltar a ser o propósito, que é o da construção de uma sociedade cidadã e não uma massa despolitizada. Para formar essa nova sociedade, é necessário um novo modelo educacional como base, não centrado no ensino-aprendizagem, mas baseado na produção de conhecimento como ponto de partida e na troca de ideias entre todos os envolvidos.

Assim, não é possível controlar a sociedade do mesmo modo que se controla a natureza, pois o ser humano não é resultado de um processo de naturalização, mas consequência de uma outra natureza construída para si mesmo através do trabalho. Esta Segunda natureza que o humano construiu para si através da vontade é a cultura, que aparece como resultado histórico desta relação estabelecida contínua e sistematicamente a partir da interação social, como interpretação do mundo e o trabalho como instrumento de adaptação das condições gerais do mundo a si e da sua própria adaptação ao mundo. Esta relação prática que vincula uma cultura humana como resultado de um contínuo processo de adaptação do mundo e de adaptação ao mundo cria e institui a realidade política como práxis social que mediatiza os modos e as formas que a história humana encontrou para perpetuar a espécie.

De acordo com Gimeno (1999), a dialética negativa tem como objetivo revelar as condições afirmativas da existência, ou seja, as condições que reforçam estruturalmente as relações de dominação e poder arbitrário. A verdade é sempre parcial e o pensamento não avança em linha reta, mas está sempre entrelaçado nas teias do poder.

A politização de uma sociedade requer a busca de um novo modelo político que garanta a participação e suas decisões; isso pode ser possível quando a escola se abre para a necessidade de construir e reconstruir um espaço público. A implementação de um novo modelo educacional implica, por sua vez, a formação de uma consciência, algo que se forma ao longo dos anos com a mudança de mentalidade. Essa consciência representa o instrumento de politização de uma sociedade despolitizada pelo sistema que justifica a exploração ideológica que garante o controle das massas. A Teoria Crítica de Habermas visa resgatar a supremacia da dimensão social sobre a técnica mendicante de compreensão nas relações que é capaz de orientar uma práxis libertadora do sistema totalizante.

Conclusão

Assim, a técnica, a educação e a despolitização em massa, de acordo com a perspectiva de Habermas, têm implicações diferentes. A técnica, na era tecnológica, concentra-se em como as tecnologias afetam nossas vidas e como entendemos nossas relações com o mundo. Para Galimberti, a essência do homem é a técnica, pois as tecnologias não são apenas instrumentos externos a nós, mas também modificam nossa maneira de pensar e viver no mundo, pois se constituem em ambientes que condicionam o pensamento e a forma de desenvolvimento sociocultural.

A tecnologia não se limita a dispositivos mecânicos ou eletrônicos; sua essência está ligada ao saber-fazer e à capacidade de usar a razão; ela abrange qualquer forma de instrumentalização e manipulação do mundo que permita a transformação e a utilização de recursos. A tecnologia, em seu sentido moderno, busca a verdade e abrange mais do que um meio para atingir objetivos; ela, enquanto ambiente onde “mora” o humano, muda a forma como percebemos e interpretamos a realidade. Portanto, altera radicalmente nossos mecanismos internos de percepção e representação do mundo.

A tecnologia, criticamente analisada neste texto, pode se constituir em oportunidades na superação de seu limite ideológico, especialmente para fortalecer a conexão entre educação, tecnologia e despolitização para a construção da igualdade social e econômica.

A despolitização das massas é um meio de garantir o diálogo democrático na sociedade. Ressaltamos a importância de encontrar um equilíbrio entre a participação política e a criação de locais de diálogo, onde os envolvidos possam se expressar livremente a partir de sua individualidade e subjetividade que, na esfera pública em geral e no contexto de uma política de massas, fica subsumido em sua condição identitária.

Nesse sentido, é necessário criar oportunidades que superem esses desafios, especialmente para fortalecer a conexão entre educação, tecnologia e despolitização para a construção da equidade sociopolítica. Destaca-se que a participação ativa de sujeitos individuais, entidades educacionais e políticas pode ser vital para alcançar uma transformação significativa na compreensão de si e no desenho de um novo projeto representativo de um mundo que desejamos, mas que ainda não se faz presente.

Referências

- GALA, Paulo. **Vivemos uma guerra fria tecnológica por empresa mais importante do planeta**, Paulo Gala / Economia & Finanças, disponível em: <<https://www.paulogala.com.br/vivemos-um-guerra-fria-tecnologica-por-empresa-mais-importante-do-planeta/>>. Acesso em: 17 dez. 2023.
- GALIMBERTI, Umberto. **Psique e Techne**: o homem na idade da técnica. São Paulo: Paulus, 2006.
- GALIMBERTI, Umberto. O Ser Humano na Era da Técnica. **Cadernos IHU Ideias**, v. 13, n. 218, p. 1-28, 26, fev. 2015.
- GHEDIN, Evandro. A condição e o discurso da “pós-modernidade” à luz das exigências educativas contemporâneas. In: SOUZA, Cecília Rodrigues de (Org.). **Educação**: Discurso e compromisso. Manaus: Valer/Foppi, 2006, p. 135-187.
- GIMENO, Pilar. La teoría crítica de Habermas y la educación: hacia una didáctica crítico-comunicativa. **Conciencia social: anuario de didáctica de la geografía, la historia y las ciencias sociales**, n. 3, p. 13-41, 1999.
- HABERMAS, Jürgen. **Técnica e Ciência como “Ideologia”**. Lisboa: Edições 70, 1993.
- HABOWSKI, Adilson; CONTE, Elaine. Interações crítico-dialéticas com as tecnologias na educação. In: **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 15, n. 1, p. 266-288, 2 jan. 2020.
- HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **Ciência da lógica**: a doutrina da essência. Petrópolis/Bragança: Vozes/Editora Universitária São Francisco, 2017.
- HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. In: **Conferências e ensaios** (Vorträge und Aufsätze), 2. ed. Tübingen, Günther Neske Pfullingen, 1959. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ss/a/QQFQSQx77FqjnxGrNBHDhD/>. Acesso em: 17 dez. de 2023.
- MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2015.
- OLANBUENGA, Alicia. “De la Técnica a la Técnica”. **Revista A Parte Rei**. (1), 1-14, 1997.
- REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da Filosofia**. v. III. São Paulo: Edições Paulinas, 1991.

Recebido em: 12 de dezembro de 2023

Aprovado em: 15 de dezembro de 2023