

* PhD em Educação, com pós-doutorado. Professora da Universidade Estadual do Ceará. E-mail:

sana_jimenez@uoLoom.br

** Mestra em Educação. Professora da Universidade Estadual do Ceará E-mail:

reginacoeleqf@hotmail.com

*** Mestre em Políticas Públicas e Sociedade e doutorando em Educação. Professor da Universidade Estadual do Ceará. E-mail:

deribaldosantos@yahoo.com.br

Correspondência: Address: Rua Joaquim Nabuco, 1440, Apto. 502 Meireles - Fortaleza (CE) CEP: 60125-120 E-mail:

susana_jimenez@uol.com.br

SOCIEDADE TECNOLÓGICA: um novo paradigma em favor da velha ordem?

TECHNOLOGICAL SOCIETY: A new paradigm in favor of the old order?

Susana Vasconcelos Jimenez* Regina Coele Queiroz Fraga" Deribaldo Santos**



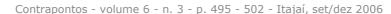
O artigo aborda o complexo científico-tecnológico na perspectiva das relações entre trabalho e educação, forjadas no contexto da crise da sociabilidade contemporânea. Nesse sentido, afronta os paradigmas dominantes afinados com o mito da sociedade tecnológica, ou do conhecimento, questionando o caráter apologético embutido no discurso em favor das novas tecnologias da informação como promotoras da inclusão social; reafirmando, ao mesmo tempo, a necessidade de superação do capital, como condição do desenvolvimento científico-tecnológico voltado à emancipação plena da humanidade.

Abstract

This article addresses the scientific-technological complex from the perspective of the relationships between work and education forged in the context of the crisis of contemporary sociability. In this sense, it challenges the dominant paradigms which support the myth of a technological, or knowledge society, questioning the apologetic discourse that advocates new information technologies as means of promoting social $_{07/11/2006}$ inclusion. It also reaffirms, the need to overcome the barrier of financial capital as a Aprovado em: condition for scientific-technological development, which is geared towards the full 21/11/2006 emancipation of humanity.

Artigo enviado em:

495







PONTOS CONTRA

De todo modo, circunstâncias que não nos cabe explicitar nos limites deste artigo colocaram à frente de um programa formativo institucional, um grupo de professores que compreendem a realidade social e, nesta, as contradições do desenvolvimento científico-tecnológico, na contracorrente do ponto de vista dominante.

Apraz-nos destacar que a avaliação do seminário revelou que seu conteúdo e a perspectiva crítica na qual esse se pautou contribuíram para o levantamento de questões relevantes, capazes de colocar sob suspeita noções e propostas apologéticas, que, em última análise, servem aos interesses do mercado, em convergência com a ideologia e os interesses do capital.

O texto a seguir buscou articular de forma necessariamente sintética, o conjunto de reflexões apresentadas ao longo do seminário em foco, o qual, vale enfatizar, tomou como perspectiva de análise as relações trabalho-educação-tecnologia no contexto da crise contemporânea da sociabilidade capitalista.

Desenvolvimento

O discurso dominante acerca do papel da ciência e da tecnologia exibe um conjunto de elementos articulados, dentre os quais destacam-se, a nosso ver, os que abaixo enunciamos.

Em primeiro lugar, pressupõe que o desenvolvimento científicotecnológico, sujeito autônomo das transformações que marcam a face da sociedade contemporânea, constitui-se fator de superação das desigualdades sociais, dispensando, em caráter definitivo, a luta revolucionária, uma vez que o advento das novas tecnologias teria brindado ao homem com a chave da cidadania planetária.

Postula, nesse sentido, que, em verdade, a humanidade viveria hoje sob a égide da "sociedade da informação" ou "do conhecimento", engendrada pela chamada revolução tecnológica, em cujo cenário, as novas técnicas de comunicação, afrontando todas as barreiras espaço-temporais, estariam integrando ou, pelo menos, guardariam o poder absoluto de vir a integrar as gentes de todo o planeta em redes globalmente interconectadas em um eterno presente.







Tal crítica incide, com efeito, sobre os direcionamentos imputados às chamadas novas tecnologias, porém, permanecendo enroscada nos parâmetros da ordem do capital, desemboca, invariavelmente, em pronunciamentos esparsos de cunho genericamente humanista, arrematados por um rol de piedosos alertas e recomendações quanto ao uso "politicamente correto" da tecnologia.

Ainda mais, apontando o plano da política conjugado à esfera da educação como a instância à qual competiria, por excelência, cumprir tão relevante desafio, descortina para a questão, uma resolução de natureza estritamente idealista, passando a exigir do Estado e de suas agências ou mesmo dos indivíduos isolados, soluções para problemas que, em última análise, interconetam-se inexoravelmente às necessidades do capital em busca de sua auto-reprodução, em cujo processo, enreda-se o Estado, o complexo educacional e as próprias subjetividades. Em suma, passa ao largo da consideração a respeito da base ontológica na qual se enraízam no atual contexto as relações entre Estado e sociedade civil e, assim operando, volteia infindamente ao redor das questões, misturando assertivas pontualmente pertinentes a conclusões cerceadas pelo idealismo politicista. Desse modo, ao mesmo tempo em que denuncia, como o faz acertadamente Silveira (2002, p. 2), que [...] "as tecnologias de informação têm servido, principalmente às elites mundiais", encontrando-se "a maior parte da população do mundo hoje excluída deste benefício", aposta na implementação de políticas públicas (ou em ações da esfera não-governamental) voltadas à universalização do acesso às redes informacionais, capazes de açambarcar até os confins da Ásia, África e América Latina. Ou seja, pretendendo arrancar das garras do mercado o complexo tecnológico, mantém intocada a lógica da mercadoria que, em última análise, determina não só o alcance, como também, é oportuno destacar, o conteúdo essencial veiculado através das tecnologias da informação.

É de se lamentar o fato de que, como acertadamente denuncia Mészáros (1996, p. 260),

[...] graças ao poder das forças sociais reificadoras que apoiaram o sucesso do positivismo e do neopositivismo, uma concepção extremamente unilateral do desenvolvimento "autônomo" da ciência e da tecnologia se tornou não o "senso comum", mas o mistificador *lugar comum* de nossa época (grifo do autor).

de suas necessidades (3) – crescentemente mais complexas – de sobrevivência, imbricando-se, então, nas diferentes formas de produção da existência, experimentadas pela humanidade. O desenvolvimento científico e tecnológico há que ser assumido, assim, em uma definição rigorosamente social e, ainda mais, como "integralmente configurado pelo modo de produção dominante" (KATZ, 1999, p. 10).

Inserindo a questão na sociedade regida pelo capital, Antunes (1999), na esteira de Mészáros, recupera a relação entre valor-trabalho e desenvolvimento científico, reconhecida por Marx, particularmente nos Grundrisse, (4) tecendo, a partir daí, ricas considerações sobre os complexos condicionantes que submetem o progresso científico à lógica da reprodução do capital. Muito embora, a exemplo de Marx, reconheça o papel basilar da ciência e da técnica, entende o autor, na contracorrente da concepção de Habermas, anteriormente apontada, que,

ontologicamente prisioneira do solo material estruturado pelo capital, a ciência não poderia tornar-se a principal força produtiva. Ela interage com o trabalho na necessidade preponderante de participar do processo de valorização do capital. *Não se sobrepõe ao valor, mas é parte intrínseca de seu mecanismo* (ANTUNES, 1999, p. 123; grifos do autor).

Na verdade, a história oferece testemunhos vívidos sobre as estreitas e complexas relações traçadas entre o desenvolvimento científico e os interesses de classe. Não por acaso, no contexto do feudalismo, foi negada acolhida e possibilidade de expansão ao conhecimento científico que teimava em desafiar as trevas medievais por parte da onipotente ordem eclesial que tinha como base de sustentação do seu poderio, no plano das idéias, a visão de um mundo regido pela verdade eterna revelada por Deus. Um pouco mais adiante na história, constituíram-se os feitos científicos e intelectuais, por fim vindos à luz, arma de combate ideológico da burguesia para destroçar o regime feudal, ferindo de morte a compreensão mistificadora do homem e da história cultivada em suas cátedras. Reconhecidamente, ademais, viu-se o desenvolvimento científico condicionado às contradições da sociedade burguesa que, desde seus primórdios, encontrou-se coibida pelo regime de exploração salarial implantado, de efetivar o ideal que embalara a revolução: aquele da defesa da emancipação do ser humano, da crença na razão e na capacidade do homem de construir sua história (ARCE, 2002) permitida pelas conquistas iluministas.

PONTOS CONTRA

de mercadorias, a concorrência entre produtos privados, a acumulação de capital ou a extração da mais-valia" (KATZ, 1996, p. 10).

O autor acima citado recupera de forma particularmente clara o lugar e a necessidade do controle, inclusive por meios científico-tecnológicos, do capital sobre o trabalho, explicitando que o "processo de trabalho constitui o fundamento último de toda mudança tecnológica" e atestando que, "tal como ocorreu no passado com as grandes inovações tecnológicas, a principal função que os capitalistas designam hoje à informática na indústria, é aumentar seu controle sobre o processo de trabalho" (KATZ, 995, p.11). Lembra, nesse sentido, que decorre, precisamente, "do caráter não instintivo e determinista, mas, ao contrário, consciente, do ato de trabalho humano, a possibilidade de este ser concebido, planejado ou ordenado por um indivíduo e executado por outro". Assim, "no capitalismo, essa fragmentação gera o controle patronal sobre o processo de trabalho, que resulta do divórcio entre a propriedade e o produto fabricado, no qual se sustenta o processo de valorização". Por outro lado, enquanto tal controle é imprescindível à apropriação da atividade do trabalho pelo capital, "o controle patronal não deriva automaticamente e naturalmente da relação patrão-assalariado. Trata-se de uma longa luta, sistematicamente recriada entre a apropriação capitalista e a reapropriação operária do domínio sobre o processo de trabalho" (KATZ, 1995, p. 11-12). Sobre esse pano de fundo, destaca o autor que "a informática aparece para a classe dominante como um recurso restaurador da corrosão criada pelo esgotamento do taylorismo" (KATZ, 1995, p. 28) que, como bem se sabe, consolidou o controle do trabalho e da produção, na forma da chamada gerência científica.

É importante destacar que, acompanhando a assertiva de que "a exploração é o impulso central da mudança tecnológica", o autor anota, oportunamente, que tal situação não resultaria "da 'perversidade' da classe dominante, nem da 'maldade oculta' dos gênios inovadores, mas da forma como está organizada a produção e o usufruto do produto social" (KATZ, 1996, p. 12).

Além do mais, havemos de reconhecer que, conforme argumenta Mészáros (1995), o capital atravessa hoje a mais profunda dentre todas as crises que pontuaram historicamente esse modo de produção. Na tentativa de superação de tão severa crise, que se teria alojado na própria estrutura do sistema de acumulação, o capital deve recorrer a medidas extremas, com vistas à recomposição de suas taxas de lucro, o que vem redundando no acirramento da barbárie social, uma vez que aquelas medidas, além de

PONTOS CONTRA

[...] o conhecimento científico, nesse contexto, avança dentro de fronteiras que expressam, de um lado, a necessidade social de conhecerse teoricamente o novo e, por outro, a necessidade de [...] conceber-se esse novo conhecimento de modo a restringi-lo à mera capacidade técnica em manipular o real [...] (grifo nosso).

Tomando, por fim, o caso do Brasil, é oportuno lembrar que, se este se encontra distante dos centros hegemônicos do capitalismo ou, dito de outro modo, se sua economia não se apresenta satisfatoriamente "globalizada", tal ocorre, não precisamente por conta de seu parco desenvolvimento científico-tecnológico ou mesmo como conseqüência direta de possíveis disfunções no plano da gestão (democrática) dos negócios científico-educacionais. A nosso juízo, ao contrário, seria mais verdadeiro afirmar que nossos graves carecimentos no campo da ciência e da tecnologia, tanto do ponto de vista de sua criação, através da pesquisa, como de sua transmissão, através da educação escolar, seriam devidos, em última instância, ao papel periférico que o país ocupa no mundo.

Em outras palavras, a lógica que preside a ordem social vigente, encampada pelos organismos de defesa dos interesses do capitalismo internacional, atribui aos países da periferia do capitalismo, primordialmente, o papel de consumidores dos produtos postos no mercado mundial sob os auspícios do avanço tecnológico alcançado no núcleo central da economia capitalista, com destaque evidente para os Estados Unidos da América. Além disso, como denuncia Katz (1996, p. 112), sob o mesmo prisma, promove-se:

a participação forçada de várias dezenas de países atrasados numa rivalidade tecnológica com a qual nada têm a ver. Enquanto as classes dominantes da América Latina, Ásia e África reclamam não "perder o trem da informatização" seus países são convertidos em campos de batalhas de corporações imperialistas que apenas buscam mercados cativos, provedores de insumos básicos e devedores submetidos.

Subordinando-se à referida lógica e já tendo o Brasil sofrido "a asfixia de suas tentativas autônomas de desenvolvimento informático" (KATZ, 1996, p. 112), vale destacar o fato concreto de que o Estado brasileiro não coaduna com a proclamação da importância da ciência e do avanço tecnológico no discurso oficial, um aporte substancial de verbas destinadas à pesquisa científica. Muito pelo contrário, compromete severamente a atividade científica no país, mormente sua necessária autonomia, quando, por exemplo, fragmenta e aligeira a experiência universitária, além de submeter seus pesquisadores a condições indignas

bastar-se com as migalhas que lhe caem do banquete *high tech* (9) e, o que é ainda mais grave, conformar-se à precariedade crescente dos contratos e das condições do (des)emprego.

Notas

- (1) Habermas (1975) compreende que, na sociedade atual, metamorfoseada e complexificada pelo avanço tecnológico, o trabalho teria perdido centralidade em nome da ciência, convertida nesse contexto, na principal força produtiva. Outros estudiosos, como Offe, Gorz etc., corroboram, cada um a seu modo, com a tese da superação da sociedade do trabalho em nome de uma hipotética sociedade do conhecimento. Suas principais teses, a exemplo daquelas assinadas por Habermas, são contra-argumentadas por Antunes (1995; 1999), em diversas passagens de sua obra.
- (2) Conforme reza o documento do governo federal que anuncia o projeto "Sociedade da Informação" (2004, p. 45): "Pensar a educação na sociedade da informação exige considerar um leque de aspectos relativos às tecnologias de informação e comunicação, a começar pelo papel que elas desempenham na construção de *uma sociedade que tenha a inclusão e a justiça social como uma das prioridades principais*. E *inclusão social pressupõe formação para a cidadania, o que significa que as tecnologias de informação e comunicação devem ser utilizadas também para a democratização dos processos sociais*" (grifos nossos).
- (3) Referindo-se às profundas relações entre as necessidades derivadas do trabalho e a gênese da ciência, Lukács (1971, p. 19) argumenta de forma preciosíssima: "Si me remonto a los tiempos anteriores a la producción de instrumentos de trabajo y pienso em que el hombre primitivo se limitaba a recoger piedras com vistas a cumplir determinadas funciones, no me cuesta ningún esfuerzo imaginármelo examinando dos piedras y diciendo [...]esta pedra es adequada para cortar una rama y esta outra no lo es. Com esta elección de la piedra primitiva comienza la ciencia".
- (4) Como bem explicita o autor (LUKÁCS, 1999, p. 122): "Não se trata de dizer que a teoria do valor-trabalho não reconheça o papel crescente da ciência, mas que a ciência encontra-se tolhida em seu desenvolvimento pela base material das relações entre capital e trabalho, as quais ela não pode superar".
- (5) Nesse contexto, "o desenvolvimento informático não pode escapar ao desperdício imposto pela infinita variedade de modelos, pela saturação periódica e a obsolescência prematura dos produtos" (KATZ, 1996, p. 110).
- (6) Conforme reporta Grimbaum (2005, p. 61), Peter Dolan, presidente mundial da companhia farmacêutica americana Bristol-Myers Squibb, em visita ao Brasil, sob o impacto da ameaça de quebra de patente de um medicamento contra a AIDS do









. "O enfoque marxista da mudança tecnológica". In: In: Coggiola, Osvaldo e outros (Orgs). *Neoliberalismo ou Crise do Capital?* São Paulo: Xamã, 1996, pp. 9-18.

_____. "Sete teses sobre as novas tecnologias da informação". In: Coggiola, Osvaldo e outros (Orgs). Neoliberalismo ou Crise do Capital? São Paulo: Xamã, 1996, pp.71-118.

LESSA, S. "Praticismo, Alienação e Individuação". *Revista Práxis* nº 8, mar/jun 1997. BH, Projeto Joaquim de Oliveira Editora.

MÉSZÁROS, I. O poder da ideologia. SP: Editora Ensaio, 1996.

_____. Beyond Capital. . London: Merlin Press, 1995.

OLIVEIRA, M. "A Sociedade da Informação". $\it Jornal \ O \ Povo$ - Caderno Opinião. Fortaleza, 05 de junho de 2005.

SILVEIRA. S. A. da. Entrevista concedida a Nilton Trevisan, em agosto de 2002. In: http://www.eesc.usp.br/nomads/sergio.htm

SUCESU, População terá acesso à Internet no Dia da Inclusão Digital. *Press Release* 28/03/2003. In: http://www.sucesumg.org.br/jornal1.htm1



