SOCIEDADE DE INFORMAÇÃO: é possível (querer) desconhecer?

Julio Cesar Roitberg

1. ELEMENTOS DE MOTIVAÇÃO

Pretendi, com o título deste ensaio¹, expressar um pouco de minhas inquietações a cerca daquilo que entendo por possibilidade de um encaminhamento de discussões sobre a felicidade traduzida pelas aparentes benesses originadas pela tecnologia, principalmente, as digitais do final do século passado até os nossos dias: querer alienar-se, no sentido de não-pertencimento a uma ideologia, isentando-se de graves problemas sociais que exigem uma discussão é um direito a ser desfrutado pelo indivíduo ou a configuração histórica dos tempos atuais requer uma completa participação política de toda a sociedade?

Metodologicamente, dividi este ensaio em três momentos: 1) Ditadura da informação ou feudalidades técnico-industriais; 2) cosmética desenvolvimentista e 3) Tecnologia e a completude do ser: desafios para a educação contemporânea, buscando fazer uma revisão bibliográfica através da práxis.

O objetivo foi “prender no papel” (se fora possível!!!) alguns elementos, que atravessam meu referencial teórico, somando mais perguntas do que, propriamente, respostas a minhas percepções e desconfianças sobre a *tecnocultura e educação* (WERNECK, 1993), seus ônus e bônus, além da existência, ou não, de ganhos significativos para estreitar vínculos colaborativos e ampliar a cooperação entre os agentes educacionais, promovendo uma educação libertadora, já que “(...) A educação como teoria crítica da sociedade não pode se furtar destas questões se pretende de fato tornar o futuro grávido de projetos de emancipação.” (LOBO, 2008-2010, p. 13). Ela não pode deixar de desvelar o conjunto de conceitos e antivalores que compõem a nossa sociedade. Não só podemos, porém, devemos pensar, pedagogicamente, outra lógica, dialética, contra-hegemônica, já que, na contramão desta educação emancipatória, humanística, países emergentes, como o Brasil vem promovendo uma política de implementação tecnológica, sem precedentes, representada pela inserção de máquinas nas escolas da rede pública e pacotes gerenciais, através das Secretarias de

¹ Algumas destas idéias foram construídas, consolidadas, revistas ou destruídas durante as discussões na XV Semana de Educação da UERJ (nov./dez. 2010) e em trabalhos para a Conferência Internacional Online de Informática Educacional, COIED (fev. 2011), respectivamente, com os títulos: “Implementação tecnológica e precarização do trabalho docente: uma gestão tecnocrática e seus reflexos na educação promovida no Estado do Rio de Janeiro” e “Sociedade de informação: estratégias de resistência nos fazeres e usos cotidianos.”

Educação, semelhantes aos que foram implantados no México e na Argentina, norteando-se pelo “*entupimento*” das escolas com computadores e notebooks, justificando-se, discursivamente, com “*a tecnologia como ferramenta pedagógica e de gestão*”² (SEEDUC-RJ, 2008).

Como proposta de discussão, retomando conceitos do isolacionismo e da subjetividade; das angústias e da plenitude e ampliando a relação entre tecnologia e coisificação, procurei desenvolver neste ensaio algumas das idéias já presentes em outros escritos, produzidos enquanto mestrando, no Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, PPGeduc/UFRRJ, nos anos de 2009 e 2010.

A opção pelo ensaio é que, como forma híbrida, dentro da Teoria Literária (MOISÉS, 1982), este gênero literário permite uma maior aproximação do que está sendo observado, já que a aparência da realidade só pode ser desvelada através de um conjunto de códigos e de símbolos, metaforizado: para se desvelar o que se aparenta, não se pode prescindir da conotação (CAMPOS, 1976). É ela que permite ao pesquisador, na contemporaneidade, captar a plurivocidade característica da verossimilhança (SANTIAGO, 1978).

Ainda segundo Massaud Moisés (1982), alguns autores “(...) fundamentando-se em Aristóteles, divisam duas classes de obras literárias, a mimética e a didática (...)” englobando esta última “(...) as obras que visam à exposição duma doutrina, ainda que por meio dos recursos que desencadeiam respostas emocionais” (p. 221). Além disto, a miscigenação observada em determinados gêneros literários expressa fronteiras não tão bem demarcadas entre os textos literários e os não-literários. “Alinham-se, nesta categoria, quanto à autonomia e a coexistência de elementos de outros setores do conhecimento, o Ensaio, a Crônica, o Jornalismo, a Oratória, a Filosofia, a Historiografia. (...)” (p. 221).

A isto, Michel Maffesoli (2008) denomina “giro”, o que permite revelar “integralmente a estrutura da realidade [...] a chave da passagem do racionalismo instrumental para a racionalidade interna” (p. 62), face à utilização de figuras de estilo, de pensamento e de construção textual, como a metáfora e a parataxe, dentre outras, que permitem captar a polifonia da contemporaneidade.

Aqui houve a pretensão de cotejar autores de referência, na Teoria Crítica, não desprezando as revisões e atualizações de conceitos mais ampliados, que me permitissem relacionar as categorias

² Dentre as metas atingidas, constam no livro-promocional “Educação para a sociedade do conhecimento” (SEEDUC-RJ, 2008): 38 mil notebooks entregues aos professores e mais 12 mil em fase de entrega; conexão escola: toda as escolas da rede iniciando 2009 com laboratório de informática com Internet e banda larga; portais conexão professor e conexão aluno: parceria com a Microsoft; matrícula via Internet; cartão de identificação do aluno; informações gerenciais da escola; 5.441 endereços eletrônicos somados aos 1,4 milhão em parceria com a Microsoft Brasil (SEEDUC-RJ, 2008, p. 4-7)

trabalho – necessidades/tecnologia e a utilização do tempo livre promovido pela tão propalada substituição da mão de obra pela racionalização através das máquinas. Para isto, tomei por base a subjetividade, o fetichismo da sociedade imagética e as identificações, fruto da Terceira Revolução Industrial, com ênfase em ciência e tecnologia.

Subsidiei este texto com os conceitos desenvolvidos pelo coletivo de estudo de Lúcia Maria Wanderley Neves (2005; 2008) a respeito de tecnologia, modo de produção capitalista e hegemonia; com os de Robert Kurz (2007) sobre ócio, trabalho e lazer, incluindo as categorias de fetichismo, subjetividade e alienação, apresentados nos estudos de Aristóteles de Paula Berino (2007)³, além das clivagens promovidas pela expansão das técnicas de informação, referenciando-me em Milton Santos (2006; 2008).

Para o atual ensaio, ampliei a bibliografia com Herbert Marcuse (1968; 1986), no que respeita à tecnologia enquanto meio e instrumento, organização social e invenção humana; Francisco de Oliveira (2007) e Florestan Fernandes (1995), para a compreensão do processo de expansão tecnológica para os países periféricos; Mark Warschauer (2007) e Bernard Sorj (2003) a fim de discutir o que se entende por inclusão digital, enquanto discurso hegemônico. Além disto, procurei aprofundar a temática pesquisada com outros textos de Robert Kurz (2007) e Milton Santos (2006; 2008).

2. DITADURA DA INFORMAÇÃO OU FEUDALIDADES TÉCNICO-INDUSTRIAIS

Somando ao fato de que “(...) o mercado da informação, não apenas a especializada, mas também da informação geral é concentrado e controlado.” (SANTOS, 2006, p. 132), os núcleos produtores de tecnologia orientam uma autêntica ditadura da informação. As localizações periféricas sujeitam-se, não só ao consumo de equipamentos, cada vez produzidos para durar menos, quanto aos softwares celereamente produzidos o que obriga a uma atualização constante. Quem pode ter acesso a este tipo de mercadoria? As respostas de Douglas Rushkoff (1999) e de Bernard Sorj (2003) talvez esclareça alguns pontos sobre as falácias do propalado espírito democrático da sociedade da informação, considerando a dominação da Microsoft na Internet, tanto em navegação quanto nas patentes dos softwares necessários à navegabilidade: não bastara o alto

³ Berino, Aristóteles de Paula (2007). *A economia política da diferença*. (Resenha, por Roitberg, J.C., 2009). Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/24817232/Berino-Aristoteles-de-Paula-2007-A-economia-politica-da-diferenca-resenha-por-Roitberg-J-C-2009>>.

custo, os mesmos necessitam de atualizações somente permitidas àqueles que podem pagar, devido à constante aceleração na velocidade das máquinas e à disseminação de vírus.

Associando a necessidade do trânsito informacional às transações financeiras, Milton Santos (2006) atesta que os nichos ou feudos em que se produzem tecnologia de ponta sustentam uma revolução que fortalece as grandes “*feudalidades técnico-industriais*”, permitindo um fluxo intenso enquanto mola propulsora da expansão do capitalismo. A velocidade do trânsito de informações permite “o contato instantâneo entre todas as praças e estimulando a afirmação de novas técnicas e novos instrumentos financeiros” (SANTOS; 2006; p. 136), para as zonas atingidas pelos tentáculos predatórios do capitalismo. Sofisticação dos padrões para intervir e controlar as questões sociais, conforme o pensamento de Maria Célia Paoli, “(...) passa a ser a criação intelectual essencial que entra no lugar da ação e da reflexão políticas.” (OLIVEIRA, 2007; p. 237). Daí os equipamentos leitores de cartões, os registros digitalizados, a alimentação de dados nos sistemas informatizados, os números a que todos nós somos reduzidos.

Na medida em que se esgarçam, cada vez mais, os laços de pertencimento ao ideário de valores mínimos humanitários, mais adquire expressão os objetivos da “sociedade tecnológica” apresentada por Herbert Marcuse (1968), assim como o que ela representa e a quem serve, já que:

(...) nesta sociedade a tecnologia, os técnicos e o progresso técnico são utilizados como instrumentos políticos na batalha contra as formas humanas de existência. Os interesses criados desenvolvem e modelam as necessidades e os modos de satisfação da sociedade, para que possam servir à reprodução dos ditos interesses. Mais além do nível animal e da satisfação daquelas necessidades vitais que são comuns a todos e que devem ser satisfeitas em qualquer sociedade, as necessidades humanas se desenvolvem, planejam e modelam sistematicamente. (MARCUSE, 1968, p. 2).

A acelerada obsolescência dos equipamentos – um enorme problema ao meio ambiente – quando planejada já na linha de montagem, representa a garantia de investimentos lucrativos, principalmente, quando acompanhada por projetos de reciclagem. Porém, tal lucro tem sua face obscura representado pelo lixo tecnológico – montes de peças de computadores e periféricos obsoletos, monitores, baterias de celulares e materiais altamente tóxicos e poluentes (ROITBERG e RAMOS, 2010). Isto nos permite discutir o *ranking* dos países campeões neste tipo de dejetos: os “lixões” são a prova cabal da “boa vontade” política neste sentido, exatamente por sermos eficientes em projetos sobre a absorção destes materiais.

Ações do Greenpeace-Brasil somadas às pesquisas a cujos dados temos acesso, dão-nos uma visão, que, no mínimo, requer uma reflexão, como, por exemplo, as de Ruediger Kuehr e Eric

Williams (2003), sobre os materiais utilizados na fabricação de computadores, representados por 240 k de combustíveis fósseis para cada *desktop*, cerca de dez vezes o peso total do computador, o que é muito se comparado, por exemplo, com o que aproximadamente é utilizado na produção de um refrigerador ou de um automóvel. Somam-se a isto 22 k de substâncias químicas e 1.500 k de água. O impacto de tudo isto no meio ambiente exige uma medida urgente por tanto promoverem catastróficas alterações climáticas, quanto efeitos nocivos na saúde. A escassez das reservas de água potável no planeta e o efeito nocivo na saúde dos trabalhadores na produção de microchips bem servem como exemplo⁴, segundo RUEDIGER e WILLIAMS (2007).

3. COSMÉTICA DESENVOLVIMENTISTA E O ESTADO DE EXCLUSÃO

A fealdade inexistente na sociedade imagética escamoteia a perversidade da globalização: vivemos a fábula do consumo e entendemos que sempre foi assim e assim deve ser, numa postura egoísta por parte dos que conseguem se beneficiar desse sistema. O que ela esconde é a perversidade, as tragédias e o esgarçamento das noções de sociabilidade. Os objetivos do cidadão nas sociedades ocidentalizadas é melhorar de vida: para isto não há preço.

O que é transmitido como ideário à periferia, por alguns representa os objetivos da minoria: ao invés de a tecnologia ampliar nossa capacidade de conhecer o planeta, para se melhorar a qualidade de vida e os nossos inter-relacionamentos com todas as demais espécies, além da humanidade, ela atende aos objetivos de um grupo hegemônico. Para isto, o trabalho da publicidade representa a intenção, tanto de informar, como de convencer, havendo uma relação visceral entre o mundo da produção das coisas que precisam ser vendidas e o da produção das notícias para vender estas coisas.

Mas, de acordo com Milton Santos (2006), produzimos muito mais propaganda do que produtos, e isto causa uma incapacidade enorme de o consumidor comprar, pois não só inexistem produtos suficientes para saciar sua ânsia como, tampouco, há tempo para refletir ou decidir por que produto optar, tamanha a velocidade publicitária antecedendo a produção, em um sistema cada vez mais acelerado que não poupa as reservas planetárias em sua sede de dilapidação.

⁴ Ainda, também, Roberta Lobo: “(...) o ciclo de vida dos eletrônicos é, em geral, curto. A média mundial é que a cada dois anos um microcomputador é substituído por outro, já os celulares a taxa de renovação é ainda mais curta. Junto a este curto prazo da vida útil e a alta taxa de renovação, devemos acrescentar o alto custo para o desmantelamento e tratamento adequado dos elementos químicos encontrados nos eletroeletrônicos.” (LOBO, 2009-2010; p. 10).

A publicidade nos impele ao entendimento que não há mais como viver sem o sinal digital⁵, o celular da última geração tecnológica, as mídias convergentes, os MP (*mídia player*) numerados conforme a inclusão de funcionalidades (mp8, mp9...). Ao consumidor pouco interessa a compreensão do que escondem as facilidades ofertadas pelo mercado: elas “empurram” o que já não é mais atual nos países centrais. Interessa-lhe a compra facilitada em suaves prestações de um bem com enorme significado para ele, que venha a lhe saciar, ainda que momentaneamente, um fetiche.

Tais mercadorias circulam pelo comércio ilícito, marginalizado, vendido e trocado nos “rolos”, nas feiras livres e nos camelôs, cuja “licença” é outorgada pelos mesmos fiscais que coíbem tal prática ilegal, pois, assim, garantem um superávit em seus proventos. Amplia-se a discussão com o estudo sobre a sociedade atravessada por tamanhas ilegalidades a céu aberto, que:

“(…) redesenham espaços e territórios urbanos na trilha de redes de subcontratação que chegam aos pontos extremos das periferias pelas vias de uma meada inextricável de intermediários e intermediações que reativam o trabalho a domicílio e redefinem o chamado trabalho autônomo, ao mesmo tempo em que os mercados locais são, também eles, redefinidos a junção das circunstâncias da chamada economia popular como máfias locais e comércio clandestino de bens lícitos ou ilícitos de procedência variada. (OLIVEIRA; RIZEK, 2007, p. 196).

O que não deve passar despercebido é o fato de que o democratismo da ampla difusão das ciências e das tecnologias, amparado pelos documentos e discursos midiáticos nos impele a entender que, realmente, “cada um” detém a possibilidade de acessar e produzir informações na sociedade atual (SORJ, 2003). Em estudo sobre a “exclusão digital”, Marx Warschauer (2007) apresenta elementos de pesquisa sobre a desigualdade nos países pobres, representados pela China e Índia. Segundo o autor, enquanto a população das zonas rurais chinesas permanece na mais completa miséria, a China é detentora de um dos mais desenvolvidos parques industriais de tecnologia da informação mundial. Ainda nas palavras do autor, os países periféricos – dentre eles o nosso – também amargam tais disparidades:

Em diversos outros países em fase de industrialização, como Brasil, México e Egito, ocorre situação semelhante. Uma pequena porcentagem da população torna-se cada vez mais próspera, mas a maioria das pessoas não tem acesso adequado à moradia, saúde, educação e emprego estável. Quem prospera sobrepõe-se substancialmente – juntamente

⁵ Ver o artigo de João Carlos Fonseca – *O Decreto da TV Digital gera debates (I)*, de 04 ago. 2008. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/impressao/artigos.asp?m=502>>. Acesso: jul. 2010.

com o grupo de pessoas que tem acesso às tecnologias de informação e comunicação -, enquanto o pobre quase sempre carece de acesso até de telefone. (WARSCHAUER, 2007, p. 45).

As facilitações ao acesso da tecnologia de ponta associadas a uma propaganda eficaz é um dos ingredientes da expansão do capitalismo. Quando um adolescente – público alvo predileto das campanhas publicitárias – não tem condições de usar uma camisa “de marca”, ou um tênis “maneiro”, comprando em uma loja de Ipanema – se quiser optar pelos caminhos da “legalidade” - ou ele adquire um similar em um shopping da Baixada ou vai direto ao camelô. Conforme lembra Aristóteles Berino (2007), o tênis *Nike*, essencialmente americano, não possui fábrica alguma nos Estados Unidos, já que seu processo de fabricação se utiliza de “plataformas de exportação e mão de obra barata”, principalmente a asiática (p. 43). Para o autor, a naturalidade deste trânsito de mercadorias nas metrópoles é assegurada pelo “meio técnico-científico informacional” em nosso cotidiano:

O território utilizado da cidade é uma sequência arranjada de informação, comunicação, moradia, transporte, trabalho e consumo que a globalização atual apresenta como uma biose particular. São inequívocos os processos de submissão das faculdades da vida cotidiana e da produção da existência a uma base técnica comum e de modelagem dos valores e ideais a uma só propriedade relevante. (BERINO, 2007; p. 77).

Na medida em que as promessas de geração de emprego e da garantia da inserção em postos de trabalho que seriam criados pela automação progressiva são substituídas por programas governamentais que, como medida de ressocialização, organizam ações de cidadania, ou, ainda, oferecem cursos para aprender técnicas de voluntariado⁶, definem, com maior clareza, os interesses do Estado: omissos e ausentes para o cidadão; ativos e presentes para o empresário.

Assim sendo, os programas de “inclusão digital” (SORJ, 2003) também irão servir ao lucro. Comparando os rótulos utilizados em tais programas como, por exemplo, “*alfabetização digital*”, “*pró jovem urbano*”, não pode passar despercebida a alusão às primeiras campanhas de alfabetização, cujos autores solaparam os objetivos libertadores freireanos, na década de 1960 do século passado. À luz de nossa gênese caudilhesca, não é muito difícil encontramos nas propostas do, então, Movimento Brasileiro de Alfabetização – Mobral, a meta a ser atingida: ensinar a

⁶ Aqui se pode perceber uma grande carga de ironia: este tipo de oferecimento de cursos, que visa formar voluntários, desloca nosso campo de visão. O cidadão moderno, cidadão engajado em ações solidárias, desempenha, gratuita e agradavelmente, o papel que é do Estado.

escrever o nome em uma cédula eleitoral e marcar um X, ao lado do nome do candidato que promoveu “tamanho” desenvolvimento social.

É, de novo, em *A era da indeterminação*, que encontramos um trecho elucidativo, sobre este paradigma da complexidade, característico da contemporaneidade:

Mas é aqui que se situam os desafios. Entre, de um lado, os artefatos da “cidade global” e, de outro, os “pobres” e “excluídos” tipificados como público-alvo de políticas ou programas ditos de inserção social, há toda uma trama social que resta a conhecer, que não cabe em modelos polares de análise pautados pelas noções de dualização social, que escapa às categorias utilizadas para a caracterização da pobreza urbana e que transborda por todos os lados do perímetro estreito dos “pontos críticos” da vulnerabilidade social identificados por indicadores sociais. (OLIVEIRA; RIZEK, 2007, p. 198).

Assim como, no modelo societário vigente, é impraticável a inserção de todos no mercado de trabalho – já que não existe mais o emprego, e, sim, a empregabilidade - a extinção de tal fonte de lucro é uma grande incoerência para o capitalismo. As promessas da modernidade não fazem mais sentido na complexidade contemporânea, pois que, afirmando-se a equanimidade referente ao

(...) espaço público democrático e dos direitos em sua vocação universalizante, é que faz (ou fazia) sentido a discussão clássica sobre exclusão social e a promessa de um alargamento do espaço democrático para nele incluir os que dele foram privados. (OLIVEIRA; RIZEK, 2007, p. 200).

4. TECNOLOGIA E A COMPLETUDE DO SER: DESAFIOS PARA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA.

Talvez uma leitura dialética do que se esconda por trás dos discursos propagandísticos⁷, principalmente, da magia digital⁸, nos permita um esclarecimento, ainda que precário, sobre o fetiche das imagens que traduzem a realidade, carregando, assim, toda um corpo de valores e

⁷ Ver as pesquisas de “neuromarketing”, desenvolvidas pelo grupo de Billy Nascimento, que contam, além de financiamento públicos, também investimentos bilionários das agências de publicidade patrocinadoras. Com base em tais resultados, produzem estratégias com base em pesquisas originadas da neurociência. “(...) a *Forebrain* é uma empresa que nasceu na incubadora de empresas da *Coppe/UFRJ*. Seu corpo técnico-executivo, formado por neurocientistas do Laboratório de Neurobiologia II do Instituto de Biofísica da UFRJ (um dos mais conceituados da América Latina), promete revolucionar a área de estudos do Comportamento do Consumidor utilizando técnicas refinadas de mensuração de eventos psicofisiológicos com o intuito de compreender de maneira mais detalhada os processos neurais e cognitivos envolvidos nas decisões de compra”. (LOURO, L; PAUSEN, B., 2010).

⁸ O sinal digital, no Brasil, além de ser um dos mais caros, em função dos grandes conglomerados da telefonia, que grassam das benesses da política de interesses, encontra um pátio de pesquisas emperrado pelo sucateamento acadêmico, em que interessa o volume de produção, muito mais do que a qualidade dos produtos.

significados a serviço de uma ideologia. Na filosofia védica⁹, *Maya*, em seu atributo psicológico, é o estado de ilusão que esta era de destruições, *Kali-Yuga*¹⁰, promove no ser que, diante da sacralidade dos símbolos do capitalismo se prostram como os selvagens estudados por Sigmund Freud (1974) na composição de sua obra sobre o totemismo. Que diferenças podemos conceber entre a estrela da Mercedes¹¹, para nós e um ídolo de pedra, para aqueles aborígenes?

Conforme Florestan Fernandes (1995), “As revoluções na ciência pura, na ciência aplicada e na tecnologia de ponta conferiram ao capitalismo oligopolista da era atual um poder de sedução e de conquistas jamais alcançado por qualquer civilização conhecida.”, e tal fetiche passa a ser perseguido dramaticamente pelo homem moderno.

Fomos levados a entender desenvolvimento necessariamente articulado ao progresso econômico, como se o desenvolvimento humano estivesse atrelado aos índices que desprezam a felicidade, a alegria e a satisfação, tamanha a carga semântica subjetiva que traduzem.

Como pensar desenvolvimento, considerando as dívidas interna e externa em um cenário nacional em que, segundo Francisco de Oliveira e Cibele Saliba Rizek (2007), “(...) a produção expressa no PIB requer outra metade de riqueza social virtual para sua sustentação, que somente se materializa via coerção do Estado (...)”?! (OLIVEIRA; RIZEK, 2007, p. 35).

É Florestan Fernandes (1995) que lembra as origens do “desmascaramento” semântico na gênese do pensamento crítico sociológico, “(...) pondo em evidência o fosso que separava os fundamentos reais das aparências ideais da sociedade burguesa (...)” (FERNANDES, 1995, p. 125). Aceitando a ideia de uma sociedade fatiada em classes, muito mais do que fraturada, Florestan assevera que, neste tipo de sociedade, “(...) cada classe possui certos interesses particulares a serem atingidos mediante o “desenvolvimento econômico” e a “democracia” (...)” (p. 129)

Marcuse, em “*Liberdade e agressão na sociedade tecnológica* (1968), sinaliza, a despeito de tudo aquilo que pensamos sobre as potencialidades e possibilidades libertadoras da tecnologia, aliada à racionalidade tecnocientífica, que “(...) esses métodos produzem a perda da autonomia e da liberdade individuais, apesar do grau, aparentemente elevado, de independência que prevalece na

⁹ In: *Bhagavad-Gita como ele é*. 2. ed. Traduzido do sânscrito por A.C. Swami Prabhupada. Londres: The Bhaktivedanta Book Trust: 1984.

¹⁰ Ver ZIMMER, Heinrich. *Mitos e símbolos na arte e civilização da Índia*. Trad.: Carmen Fisher. São Paulo: Editora Palas Athena: 1989.

¹¹ Tema que tangencia a obra da escritora Clarice Lispector, *A Hora da Estrela* (1998), cuja protagonista, Macabeia, ao final de sua nula existência, tem um final agônico ao ser atropelada por uma Mercedes-Benz.

sociedade”. Tal heteronomia resulta na “tragédia do triunfo tecnológico moderno” (OLIVEIRA, 2007, p. 243).

Em *Eros e civilização* (1986), Herbert Marcuse assevera que, na atual civilização, nossa valoração é associada às nossas possibilidades, já que “o homem é avaliado de acordo com a sua capacidade de realizar, aumentar e melhorar coisas socialmente úteis”. (p. 137).

Como tal capacidade encontra na educação formal o espaço para ser desenvolvida, a tecnologia para a aprendizagem pode transcender sua primeira utilidade enquanto ferramenta, instrumento ou meio para se atingir um determinado objetivo, conforme os valores que se deseja desenvolver.

A despeito de toda a aparência fria, distante e opaca da produção tecnológica, de acordo com as pesquisas de Shirley Turkley (1997), tal qual a humanidade, ela carrega em si os valores em que uma determinada época histórica entende por ideal para sua integração, para a sua harmonia. Ou seja, assim como os conceitos sobre modernidade e pós-modernidade, modernidade tardia ou contemporaneidade são tão controvertidos, porque o são complexos como os tempos atuais, assim também o é a nossa compreensão de tantos outros paradoxos da globalização (MORIN, 2003b), no século XXI.

Tal complexidade torna-se um desafio para os educadores tendo em vista a cada vez mais urgente “(...) integração necessária e inelutável – ao campo educacional, das novas tecnologias de comunicação e de informatização...” (BELLONI, 1998, p. 1). Tal integração das novas tecnologias precisa perpassar nossas ações pedagógicas e, enquanto não equacionamos a multi e a interdisciplinaridade, precisamos lançar mão, cada vez mais, das disciplinas mais diversas para entender a contemporaneidade, ainda que, de maneira fragmentada, isoladamente, em disciplinas e em conteúdos. E, segundo Edgar Morin (2003), na esfera macro-social, esta nossa potencialidade integrativa, “a progressão e o enraizamento desta consciência de pertencer a nossa pátria terrena é que permitirão o desenvolvimento, por múltiplos canais e em diversas regiões do globo, de um sentimento de religação e intersolidariedade, imprescindível para civilizar as relações humanas” (p. 73)

Em nossa cultura, da escola saem os pesquisadores e os cientistas a pensar o modo de organização social; a exercerem, conforme Michel Foucault (2007), poder disciplinar, tanto na esfera individual, quanto no controle dos corpos, através do *biopoder* (POGREBINSCHI, 2004).

Complementando o nosso mosaico social, é da escola, também, que devem sair os produtores e os consumidores do excedente da produção tecnológica. Entretanto, a escolarização nas sociedades ocidentalizadas não segue o rigor do determinismo positivista, já que todos nós,

foucaultianamente, não estamos presos dentro das relações com os governos, estabelecidas, dentro das escolas, através do currículo e da prática dos educadores diante de sua leitura de mundo. Somos livres, não só para as nossas opções individuais, como, também, para as coletivas. Michel Foucault (1994), em *Sexo, poder e a política da identidade*, questionado, em uma entrevista sobre a condição de liberdade individual e as polarizações em torno do poder, responde:

Quando temos negócios com o governo a luta, é claro, não é simétrica, a situação de poder não é a mesma, mas participamos ao mesmo tempo dessa luta. Basta que qualquer um de nós se eleve sobre o outro, e o prolongamento dessa situação pode determinar a conduta a seguir, influenciar a conduta ou a não-conduta de outro. Não somos presos, então. Acontece que estamos sempre de acordo com a situação. O que quero dizer é que temos a possibilidade de mudar a situação, que esta possibilidade existe sempre. Não podemos nos colocar *fora* da situação, em nenhum lugar estamos livres de toda relação de poder. Eu não quis dizer que somos sempre presos, pelo contrário, que somos sempre livres. Enfim, em poucas palavras, há sempre a possibilidade de mudar as coisas. (FOUCAULT, 1994, p. 4).

Mas, tal liberdade, antes de ser uma conquista coletiva, ela é um esforço individual. Daí que a preocupação com a subjetividade não pode deixar de constar em qualquer sociedade que se pretenda minimamente interessada no bem-estar dos indivíduos que a compõe: antes da formação societal está o ser. Tanto os valores materiais, quanto os imateriais são parte integrante de uma arqueologia do desejo, que coloca em cheque o imperativo globalizante da cooperação imposta.

Pierre Lévy explicando “*o efeito moebius*”, discorre sobre a “*fracturalização das repartições*” em que pouco se distingue o público do privado, o indivíduo do coletivo, o mim mesmo do conjunto, ao afirmar que:

El trabajador clásico tenía su despacho. Por el contrario, el miembro de la empresa virtual comparte cierto número de recursos inmobiliarios, mobiliarios e informáticos con otros empleados. El miembro de la empresa tradicional pasaba del espacio privado de su domicilio al espacio público de su lugar de trabajo, El teletrabajador, en cambio, transforma su espacio privado en público y viceversa. Aunque lo inverso sea a menudo verdad, a veces suministra una temporalidad pública según criterios estrictamente personales. Los límites no son evidentes. Los lugares y los tiempos se mezclan. Las fronteras nítidas dan lugar a una fracturalización de los repartos. También se cuestionan las mismas nociones de privado y público. (LÉVY, 1999, p. 18).

Associada à desterritorialização (SANTOS, 2008), o desaparecimento das individualidades é ostentado com troféu nos tempos atuais. Entretanto, esta perda de identificações – fruto do reflexo

do homem em seus diversos pertencimentos –, da inexistência dos desejos individuais – fruto do homem construtor e construído pela história –, elide a subjetividade enquanto constituição essencial, para sua total formação.

De acordo com Erik Fromm (1993), tal subjetividade ampara-se no conceito do homem real, segundo Marx. Somos unidades indissolúveis, seres espirituais e sensíveis; natural e propriamente, humanos, tanto na teoria, na prática na objetividade e na subjetividade. Conforme Adolfo Sanchez Vázquez (1983), aprofundando o conceito da ética, “o homem é antes de tudo, práxis: isto é, define-se como um ser produtor, transformador, criador; mediante o seu trabalho, transforma a natureza externa, nela se plasma e, ao mesmo tempo, cria um mundo à sua medida, isto é, à medida de sua natureza humana” (p. 258), em cujo resultado final irá definir os padrões éticos para garantir a coesão social, a harmonia e a felicidade de todos (MORIN, 2002).

Há algo que aproxima a tecnologia representada pelo tear de Gandhi e a do *smartphone* de Steve Jobs que transcende sua funcionalidade. Este ponto de contato é a crença que se tem no poder destas extensões do homem. Não tanto enquanto próteses, mas, principalmente, como potencialidade que nos permite deslumbrar o ápice de nossa existência. O barro primordial do qual retiramos o primeiro Adão é substituído pelos *bites* nervosos com que nos recriamos na virtualidade; pelos dados inconsistentes com que nos informamos através de fibras óticas; pelos feixes de elétrons com que pulverizamos o que antes era sólido. Nossas crenças, ideais e valores, na contemporaneidade, ao invés de se desmancharem no ar – como bem dizia Marx –, fragmentam-se, e se recompõem, em um incessante movimento browniano, em novas estruturas que nos desafiam à compreensão, daquilo que, até então, representam a barbárie, a selvageria; o amor, a esperança. A prudência nos pede calma. O trânsito nos acelera. Como pensar o caos? Certamente, não será através do modelo atual de racionalização.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELLONI, M. L. Tecnologia e formação de professores: Rumo a uma pedagogia pós-moderna? *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 19, n. 65, dez. 1998.
- BERINO, A. P. *A economia política da diferença*. Rio de Janeiro: Cortez, 2007.
- CAMPOS, H. de. Lirismo e participação. In: *Metalinguagem: ensaios de teoria e crítica literária*. 3. ed. São Paulo: Cultrix, 1976. p. 79-85.
- FERNANDES, F. Democracia e desenvolvimento. In: *Em busca do socialismo: últimos escritos & outros textos*. São Paulo: Xamã, 1995. p. 125-157.
- FROMM, E. *Conceito marxista de homem*. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.
- FOUCAULT, M. Sexo, poder e a política da identidade [entrevista]. Traduzido a partir de FOUCAULT, M.. *Dits et Écris*. Trad.: Wanderson Flor do Nascimento. Paris: Gallimard, 1994. p. 735-746.
- _____. *Microfísica do poder*. 21. ed. Trad.: Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal Editora, 2007.
- FREUD, S. *Totem e Tabu e outros trabalhos*. Trad.: Órizon Carneiro Muniz; Rio de Janeiro: Imago Editora. [Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, vol. XIII (1913 – 1914)], 1974.
- GREENPEACE-BRASIL. *Paraísos da indústria eletrônica são infernos de contaminação*. Greenpeace (site), 7 de fevereiro de 2007. Disponível: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/para-sos-da-industria-eletr-ni/>>. Acesso: jul. 2010.
- KUEHR, R; WILLIAMS, E. (editors.) *Computers and the Environment: Understanding and Managing Their Impacts*, Kluwer Academic Publishers, Eco-Efficiency in Industry and Science Series, Dordrecht/NL, October 2003. Disponível em: <http://www.it-environment.org/compenv.html> Acesso em: julho de 2010.
- KURZ, R. *Tempo assassínio*. (2007). Disponível: <<http://obeco.planetaclix.pt/rkurz255.htm>>. Acesso: jul. 2010.
- _____. Ditadura do tempo abstrato: sobre a crise compartilhada de trabalho e lazer. In: 5º CONGRESSO MUNDIAL DO LAZER. *Anais...* São Paulo, Sesc, 2009. Disponível em: <http://www.sescsp.org.br/sesc/hotsites/congressolazer/leisurecongress/Portugues/Prog_ProgPrelim.htm>. Acesso: jul. 2010.
- _____. *O desvalor do desconhecimento: “Crítica do valor” truncada como ideologia de legitimação de uma nova pequena-burguesia digital*. (2008) Disponível em: <<http://obeco.planetaclix.pt/>>. Acesso: jul. 2010.
- LÉVY, P. *¿Qué es lo virtual?* Trad.: Diego Levis. Barcelona, Ediciones Paidós Ibérica S.A., 1999.
- LISPECTOR, C. *A Hora da Estrela*. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.
- LOBO, R. *Educação, Tecnologia e Crítica da Cultura*. Projeto de Pesquisa Tecnologia e Educação: Desafios das Práxis Docente (2008-2010) UFRRJ/EPSJV/FIOCRUZ/FAPERJ. (Cópia digitada).
- LOURO, L; PAUSEN, B. I. [Entrevista com Billy Nascimento] 2010. Disponível em: <http://www.icb.ufrj.br/index.php?option=com_content&task=view&id=743&Itemid=66>; Acesso: jul. 2010.
- MAFFESOLI, M. *Elogio da razão sensível*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- MARCUSE, H. *Eros e civilização: uma interpretação filosófica do pensamento de Freud*. Trad.: Álvaro Cabral. São Paulo: Círculo do Livro, 1986.
- _____. Liberdade e agressão na Sociedade Tecnológica. In: *Revista Civilização Brasileira*, n. 18, ano III, mar.-abr. 1968.
- MOISÉS, M. *A criação literária: prosa*. 10. ed.. São Paulo: Cultrix, 1982.
- MORIN, E. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 8. ed. Trad.: Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- _____. Ética y globalización. *Seminario Internacional "Los Desafíos Éticos del Desarrollo"*, Buenos Aires, 5 y 6 de sept. 2002.
- _____. La cultura, en la globalización: la comunicación de sociedades y mercados provoca desde la universalización de las industrias culturales hasta particularismos y regreso a los orígenes. Trad.: Cristina Sardo. *Diario Clarín*,

-
- ano VII, n. 2.542. Martes 18 Mar. 2003. Disponível em: <<http://www.pensamientocomplejo.com.ar>>. Acesso: jul. 2010.
- NEVES, L. M. V. (Org.). *A nova pedagogia da hegemonia: estratégias do capital para educar o consenso*. São Paulo: Xamã, 2005.
- _____; PRONKO, M.A. *O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado*. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.
- OLIVEIRA, F; RIZEK, C. S. (Orgs.). *A era da indeterminação*. São Paulo: Boitempo, 2007. (Estado de sítio).
- POGREBINSCHI, T. Foucault, para além do poder disciplinar e do biopoder. *Revista Lua Nova*. Rio de Janeiro, n. 63, 2004.
- ROITBERG, J.C.; RAMOS, L.M.P.C. Formação de coletivos nos espaços virtuais: dos ambientes colaborativos às comunidades sociais em rede. *Ciências e Cognição*, n. 1, vol. 15, 2010.
- RUSHKOFF, D. *A Internet está prestes a fracassar: estamos desprezando o potencial transformador da rede*. Disponível: <<http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/0,,ERT135078-17774,00.html>>. Acesso: jul. 2010.
- _____. *Coercion: Why We Listen to What 'They' Say*. Disponível em: <<http://www.mindjack.com/rushkoff/coercion.html>>. Acesso: jul. 2010.
- SANTIAGO, S. Retórica da verossimilhança. In: *Uma literatura nos trópicos: ensaios sobre dependência cultural*. São Paulo: Perspectiva; Secretaria de Cultura, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, 1978. p. 29-48.
- SEEDUC-RJ. Educação para a sociedade do conhecimento. Rio de Janeiro: SEERJ, 2008.
- SANTOS, M. *A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. Ed. São Paulo: Edusp, 2006. (Col. Milton Santos, 1).
- _____. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional*. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008.
- SCHOLZ, R. *O ser-se supérfluo e a "angústia da CLASSE média": O fenómeno da exclusão e a estratificação social no capitalismo* (2008). Disponível em: <<http://obeco.planetaclix.pt/roswitha-scholz8.htm>>. Acesso: jul. 2010.
- SORJ, B. Dimension of digital divide. In: *Brazil@digitaldivide.com: confronting inequality in the information society*. Brasília: Unesco, 2003, p. 55-63.
- VÁZQUEZ, A. S. *Ética*. 6. ed. Trad.: João Dell'Anna. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.
- TURKLE, S. *A vida no ecrã: a identidade na era da Internet*. Trad. Paulo Faria. Lisboa: Relógio D'Água, 1997. [A sociedade digital].
- WERNECK, V.R. Tecnocultura e educação. *Revista Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*. Rio de Janeiro: Fundação Cesgranrio, v. 1, n 1, out./dez. 1993.

*Recebido em setembro de 2010
Aprovado em maio de 2011*