

TÍTULO:
TICs – rompendo paradigma?!?

GT: 01 – Ciência, Tecnologia, Inovação

AUTORA: Julieta Beatriz Ramos Desaulniers (julietabrd@terra.com.br)
Órgão de Fomento: Fundação de Apoio à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS)
Bolsista: Vanessa Ramos Furtado da Silva

RESUMO

Parece incontornável, na atualidade, averiguar **como** se vêm constituindo a produção do social que, tensionada pelas tecnologias de Informação e comunicação (TICs), dá lugar ao processo de individualização do cidadão. Investigar **formação** do cidadão, nessa perspectiva - objeto da Rede de Pesquisa *FTO (Formação, Trabalho, Organização)* nos últimos anos -, implica necessariamente deparar-se com possíveis rupturas produzidas nas teorias sociais e respectivas categorias centrais de análise - **indivíduo** e **sociedade**. Esse movimento, que envolve embates epistemológicas, passa a exigir revisões e redefinições ao seu conjunto de fundamentos. A análise de um *caso exemplar* - caso Isadora - expõe aspectos dessa dinâmica - **ruptura de paradigma** - e o papel das mediações **digitais**, com seus códigos e ferramentas, na desconstrução e produção do social na contemporaneidade.

Individualidade; TICs; Paradigma.

INTRODUÇÃO

A Rede de Pesquisa *FTO (Formação, Trabalho, Organização)* vem desenvolvendo investigações nos últimos anos sobre o fenômeno da *formação do cidadão* e um de seus Projetos de Pesquisa em andamento, **Era Digital & Individualização**, coloca como incontornável, na atualidade, o seguinte problema: **como** se vêm constituindo a produção do social nas últimas décadas em que, tensionada pelas tecnologias de Informação e comunicação (TICs), o processo de massificação dá lugar ao de individualização do cidadão? Investigar **formação** do cidadão, nessa perspectiva, implica necessariamente averiguar possíveis tensionamentos produzidos pelas transformações da sociedade contemporânea nas teorias sociais e, mais especificamente, no âmbito das teorias sociológicas clássicas envolvendo, em especial, as suas categorias centrais de análise - **indivíduo** e **sociedade**. E, desse modo, os referenciais que vêm sendo utilizados em pesquisas sobre o fenômeno da *formação* do cidadão passam a ser igualmente tensionados.

Tais rupturas têm desencadeado embates epistemológicos e, conseqüentemente, revisões e redefinições vêm surgindo para incorporarem seu conjunto de fundamentos. É, neste contexto, que a categoria *sociedade*, deixa se constituir o objeto central de análise dessa área do conhecimento. O *indivíduo* passa a se tornar “o sujeito predileto dos sociólogos” – focado a partir de novas perspectivas: da teoria da complexidade, à da auto-organização e do caos, até a do Ator-Rede (TAR), que se constitui na heterogeneidade dos modos de existência que compõem o social, entendida como coletivo sócio-técnico de entidades humanas e não humanas. Nesta perspectiva, o “social” não existe, portanto não é o que explica, mas o que merece ser explicado (Latour & Venturini, 2010).

Os pilares da era pós-industrial sustentados nas TICs, que se fundamentam em códigos e ferramentas da digitalidade conectam-se com e na *virtualidade*, produzem um capital que é imaterial - o *conhecimento*, do mesmo modo que se constituem na *interatividade X interface*. Em outros termos, as TICs têm em potencial, ou seja, os *possíveis* à construção de **identidades individuais** ou **individualidades**, como forma de produção do social, em que a condição auto-organizativa do *ser*

associada às possibilidades de complexificação dessas novas tecnologias, assumem papel privilegiado na formação do cidadão.

Por isso, tem se verificado redução de atribuições do conjunto das organizações sociais em geral e, em especial, daquelas que se vinculam ao campo educativo, expressas em práticas de gestão e pedagógicas ou associadas a políticas conservadoras. Pretende-se demonstrar através da análise do caso Isadora – um *caso exemplar* – que códigos e ferramentas disponíveis em nossa *era* constituem-se os meios de produção do social. Refere-se a uma adolescente que se utiliza de seu *blog* para expor alguns problemas de sua escola, estadual, localizada no município de Florianópolis/SC/Brasil.

Tal fato tornou-se notícia rapidamente, com repercussão nacional, do espaço virtual para locais de encontro entre pessoas, no seu dia-a-dia (bares, praças, ruas, etc...). Inequivocamente, as TICs vêm instaurando novas formas de organização social. Ou melhor, formas de organização social que se distinguem por serem inéditas, inusitadas e, que assim vêm re-configurando qualquer esfera social. Alguns estudiosos observam que as novas tecnologias, com possibilidades e não isentas de desafios podem, inclusive, propiciar à humanidade a sua primeira grande chance na história – a de construirrem a *inteligência coletiva*.

Dados dessa pesquisa, em andamento, apontam a utilização de meios de informação e comunicação - gama de redes sociais virtuais – por inúmeros agentes sociais e pode-se concluir, pelo menos provisoriamente, que as TICs estão rompendo *paradigmas*, considerando a profundidade e amplitude que tais mediações constituem e mobilizam processos de construção e desconstrução do social. Efetivamente, a curto, médio e longo prazos, as TICs tendem a desencadear, ao mesmo tempo, novas formas de *individualidades/individualizações* associadas a novas formas de *mobilidade*, tais como: auto-formação, oportunidades de negócios e contatos profissionais, lazer e ampliação de amizades; - organização de comunidades; - difusão de informações e produção de conhecimento; - promoção de novas culturas...

1. ROMPENDO PARADIGMA – de *sociedade* para *indivíduo*?!

Na condição de categorias centrais de análise, *sociedade* e *indivíduo* visam sintetizar e/ou expressar fenômenos de uma dada realidade. Os fundamentos que embasam a construção do termo *sociedade* estão associados tão somente ao social (Touraine, 2006, p.55) e, por isso, ele está enfraquecendo a ponto de se encontrar “em vias de desaparecer, embora alguns de seus aspectos reapareçam em outros modos de desenvolvimento” (Touraine, 2006, p.72). Muitos estudiosos afirmam que tal conceito não apresenta mais nenhuma utilidade para compreender um mundo globalizado, tornando-se urgente forjar outras metáforas que expressem movimento, fluxo como ponto de partida e que envolvam as ações individuais. Afinal, *sociedade* será, de algum modo, liquidificada... (La Vega, 2005, p. 29).

Esses embates e/ou deslocamentos teóricos foram provocados pela substituição da sociedade de produção, pela denominada sociedade Pós-Industrial, ou seja, decorre da transição da sociedade industrial para a informacional, que se desencadeia com a introdução de novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC). Assim, instaura-se igualmente a complexidade do mundo, em todas as suas esferas, na atualidade.

Na sociedade informacional convive-se, cada vez mais, com “a explosão das redes interativas multimídias, como a Internet, aparece uma nova classe de cidadãos: numerosas pessoas, de diversos horizontes, que desejam exprimir-se” (p. 219). Isso favorece novas trocas, outras formas de transação entre pessoas, e amplia os fluxos do tráfego imaterial. Essas novas atividades nem sempre são rentáveis em termos de economia clássica. Traduzem, entretanto, uma forte demanda da sociedade” (Rosnay, 199, p. 220).

Confirma-se, assim, o que foi anunciado por MacLuhan. O conteúdo das mensagens veiculadas por tais tecnologias estão, cada vez mais, condensados nesses novos meios que, pela velocidade de transmissão de informação e conseqüentemente de comunicação, jamais experimentada até então, instaura profundas mudanças no processo de construção das relações de produção do social. Desse modo, rompe-se o paradigma que se sustenta na especialização associado à visão linear e fragmentada, passando a predominar a perspectiva da *complexidade*, que se apóia em princípios vinculados à *digitalidade*.

Tal dinâmica, essencialmente *hipertextual*, é capaz realizar em *tempo real* inúmeras das possibilidades que se encontram em estado *virtual*, pois ... ”como tendência histórica, as funções e os processos dominantes na era da informação estão cada vez mais organizados em torno de redes. Redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades e difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência poder e cultura” (Castells, p. 565).

Discussões em torno do *status* da categoria *indivíduo* resultam desse contexto, em especial, porque “a mobilidade tornou-se o fator de estratificação mais poderoso e mais cobiçado” (p. 16), “as distâncias já não importam, ao passo que a idéia de uma fronteira geográfica é cada vez mais difícil de sustentar-se no ‘mundo real’ (p. 19) e “velocidade, e não duração é o que importa” (p. 19). Por isso, “numa sociedade líquido-moderna, as realizações individuais não podem solidificar-se em posses permanentes porque, em um piscar de olhos, os ativos se transformam em passivos, e as capacidades, em incapacidades” (Bauman, 2007, p. 7).

Em tal ambiente, uma das manifestações contundentes do *status* de *indivíduo* ocorre através de uma verdadeira explosão discursiva em torno do conceito de *identidade* e seus variantes, tão bem caracterizada abaixo, nas palavras de Bauman:

“O “desencaixe” de hoje é uma experiência que provavelmente se repetirá algumas vezes ao longo da vida de um indivíduo, já que poucas (ou nenhuma) “caixas” de “reencaixe” parecem ser sólidas o bastante para vaticinar a estabilidade de uma ocupação longa. As “caixas” em vista apresentam vários tamanhos e estilos, com números mutáveis e posições móveis. Isso força homens e mulheres a estarem sempre se movendo, sem prometer descanso ou a satisfação de “chegar”, não há o consolo de chegar ao destino onde poderemos baixar os braços e relaxar. Não existe a possibilidade de um “reencaixe final” no fim da estrada; estar na estrada tornou-se o modo contínuo de vida dos indivíduos (agora cronicamente) desencaixados” (Bauman, 2008, p. 186).

Quem sabe, alerta Bauman, “em vez de falar sobre identidades, herdadas ou adquiridas, estaria mais próximo da realidade do mundo globalizado falar de *identificação*”. Isso porque é uma “atividade que nunca termina, sempre incompleta, na qual todos nós, por necessidade ou escolha, estamos engajados...” (Bauman, 2008, p. 193).

2. PILARES DA ERA DAS TICs – sustentados através e pela virtualidade

De acordo com o Relatório Horizon (Horizon Report), seis são as tecnologias que moldam nosso mundo: mobilidade, computação em nuvem (cloud computing), geo-tudo (geo-everything), internet pessoal, aplicações semânticas e objetos inteligentes. As modificações que tais tecnologias promovem atingem, especialmente, o ensino, a aprendizagem, a pesquisa e as aplicações mais criativas.

Essas seis tecnologias foram consideradas pelas organizações The New Consortium e a EduCause Learning Initiative, o Horizon Report como tendências dominantes para os próximos anos, cujas conclusões foram publicadas em documento acessível no endereço <http://horizon.nmc.org/wiki>. Consideram provável que seu impacto ocorrerá brevemente, mas destacam que algumas dessas tecnologias, como é o caso da mobilidade (celular) e da computação em nuvem (cloud computing), já estão em pleno uso.

Sobre *mobilidade*, embora seja uma tecnologia bastante madura, o celular continua a evoluir rapidamente. Novas interfaces, capacidade de rodar aplicações de terceiros e a possibilidade de localização a qualquer instante são avanços recentes que tornaram o celular uma ferramenta versátil que pode ser facilmente adaptada a um conjunto de tarefas, incluindo ensino, produtividade e redes sociais. Os smartphones mais recentes tendem a assumir o papel e as funções de computadores portáteis, a começar do iPhone.

O uso da internet como recurso mundial de computação ocorre através da *computação em nuvem* (cloud computing). O mundo dispõe cada dia mais da capacidade de armazenamento das "fazendas de dados" (data farms), que são aglomerados de servidores em rede, capazes de fornecer imenso poder de processamento e fácil acesso. Soluções simples e baratas para armazenamento remoto, aplicações multiusuários, hospedagem e computação com multiprocessamento - tudo isso trará nova visão e novos conceitos sobre computadores, software e arquivos.

A tradução livre proposta para a expressão Geo-Everything é *Geo-tudo*, que se refere aos dados e às incontáveis aplicações de localização de pessoas e dispositivos. Difíceis e complicadas no passado, essas aplicações se tornaram incrivelmente simples e fáceis nos últimos dois anos. Diversos dispositivos relativamente comuns podem hoje determinar e registrar com precisão sua própria localização (via GPS ou técnicas de triangulação de celular), salvar esses dados em mídia capturada (como fotografia) e transmiti-los via internet para um conjunto de usos.

Internet pessoal é parte de uma tendência resultante da ação de ferramentas que reúnem o fluxo de conteúdo em formas customizáveis e expandidas por um conjunto de widgets (interfaces gráficas) que administram o conteúdo online. A expressão internet pessoal foi cunhada para representar uma coleção de tecnologias usadas para configurar e gerenciar os modos que cada pessoa usa a internet.

Aplicações semânticas são ferramentas projetadas para usar o significado ou a semântica da informação na internet, para fazer conexões e prover respostas que, de outro modo, exigiriam longo tempo e grande esforço. A ideia que está por trás da web semântica é a de que, embora os dados online estejam disponíveis para a busca, seu significado não está. Os computadores são boas máquinas para nos dar o retorno de palavras-chave, mas muito ruins para entender o contexto no qual as palavras-chave são usadas. Diante da palavra turkey, o motor de busca pode nos dar respostas ligadas à ave (peru), a receitas de assados para o Natal, ou ao país (Turquia), sem fazer qualquer distinção entre os diferentes sentidos.

"*Internet das coisas*" (internet of things) ou *objetos inteligentes* são considerados objetos inteligentes. Abrangem um conjunto de tecnologias que podem conferir a objetos comuns a capacidade de reconhecer sua localização física e responder adequadamente ou conectar-se com outros objetos ou informação. Um objeto inteligente "sabe" alguma coisa sobre si mesmo - onde e como foi feito, para que é usado, onde deveria estar ou quem é o seu dono, por exemplo - e alguma coisa também sobre seu ambiente. Embora as tecnologias que a eles estão subjacentes - identificação por radiofrequência (RFID), cartões inteligentes (smartcards), código de barras, sensores de toque e de movimento - não sejam novas, estamos vendo hoje novas formas de sensores, identificadores e aplicações com muito mais funcionalidades.

3. POSSÍVEIS RUPTURAS VIA TICs: o caso ISADORA

1. Diário de Classe – Caso Isadora

Em sua última passagem pela Brasil, quando participou do evento *Fronteiras do Pensamento/2013*, Castells reafirma suas convicções nas bases da sociedade informacional que elucidam ainda mais nossa exposição, a seguir. Destaca que a internet não é mais uma opção tecnológica, é uma necessidade para vivermos uma vida conectada, assim como

“As redes sociais não são algo à parte na vida dos jovens. Os jovens vivem nas redes sociais, nas redes familiares, nas redes pessoais. Quando minha geração desaparecer, todo mundo viverá nas redes sociais. Ou seja, no fundo, as novas formas de existência, que incluem... Eu sempre comparo a internet com a eletricidade. Na história, houve momentos em que apenas algumas pessoas tinham eletricidade. Mas, a eletricidade é fundamental para a sociedade industrial. Na nossa sociedade, a internet é a forma de comunicar, de existir, de fazer qualquer coisa”.

Um caso exemplar para demonstrar dimensões aqui destacadas sobre nossa *era*, pode ser identificado com auxílio do Diário de Classe – Caso Isadora, como ficou conhecido. Surge na rede social, facebook, em torno de uma demanda entendida por Isadora Faber como super pertinente, justa e de interesse coletivo. A partir daí, envolve um conjunto complexo de agentes e fatos, no decorrer de 2012 e, por vários meses, as repercussão desse evento são inúmeras e dos mais variados tons e tendências. Inicialmente, vale lembrar que a inspiração veio da ‘nuvem’. Ou seja, uma outra jovem blogueira (escocesa) já tinha utilizado a internet para cobrar melhor educação, inspirando Isadora (<http://oglobo.globo.com/educacao/criticas-escolas-unem-blogueiras-mirins-do-brasil-da-escocia-5981747>)

A estudante expõe em sua página no Facebook, problemas existentes em sua escola, em Florianópolis/SC/Brasil que, no início, não teve tanta repercussão. No entanto, em seguida, isso mudou tomando uma proporção inesperada, a ponto de atrair mais de 100 mil fãs somente em um dia. Isso gerou sérios impactos, em especial, no âmbito educativo junto a representantes de sua escola, assim como às instâncias superiores, que reagiram de forma muito negativa. Conforme a mãe de Isadora

... professores, coordenadores, a diretora e até as merendeiras da escola quiseram impedir Isadora de continuar com as críticas.

— Puxavam o prato da mão dela na hora da merenda. Foi sério. Ela sofreu repressão mesmo e ainda não terminou, porque a reforma da escola está na metade. Mesmo assim ela nunca faltou à aula

(<http://oglobo.globo.com/educacao/criticas-escolas-unem-blogueiras-mirins-do-brasil-da-escocia-5981747>).

As manifestações de resistência frente às demandas de melhorias nas escolas postadas pela jovem chegaram às raias da loucura. A notícia veiculada em colunas policiais foi igualmente relatado por ela, em seu Diário:

“Ontem a noite, teve uma chuva de pedras em casa, uma delas atingiu minha vó de 65 anos que sofre de uma doença

degenerativa. Meus pais tomaram as providências e hoje levaram minha vó para fazer exames e para a polícia. Lá eles fizeram os exames de perícia, agora ela está em tratamento. Incrível como tem gente ignorante, gente que não tem mínimo de decência. Alguns coitados pensam que são donos de tudo e da verdade, pensam que podem nos intimidar, mas não vão conseguir” (O Globo (RJ) 08/10/2012).

Houve, por outro lado, reconhecimento muito significativo como demonstração da pertinência quanto à demanda que estava e está a mobilizar a empreitada de Isadora – melhoria de condições da escola pública para garantir mais qualidade de educação para todos. Tais gestos vêm tanto de autoridades locais que se envolveram no caso, como de agentes e/ou organizações que se vinculam a espaços com representação nacional, que lhe chamam para proferir palestras sobre ‘cidadania’ em diversos estados da federação (noticias.terra.com.br - november 27, 1:23 PM).

Algo que Isadora comemorou muito em sua página “Diário de Classe”, foi ter participado da campanha 'Um bilhão significa...'. Seu comentário: “Fiquei muito feliz por ser escolhida entre mais de 50 milhões páginas no Facebook Brasil. Muito obrigada galera, foi um presentão pra mim”. Foi escolhida entre personalidades, em comemoração à marca atingida de um bilhão de usuários ativos mensais da rede social Facebook. O depoimento de Isadora aparece junto com o do ex-presidente Lula e o do ministro das Comunicações, Paulo Bernardes Silva. Os selecionados responderam à pergunta “Se você pudesse falar diretamente com 1 bilhão de pessoas, o que você diria?” A sua resposta teve a ver com educação: “Gostaria que estudantes do mundo inteiro tivessem direito e acesso a uma educação digna e moderna. Tenho certeza que, se todo mundo fizer um pouquinho, juntos poderemos mudar a educação, e assim, deixarmos o planeta mais justo e melhor para todos”.

4. POSSÍVEIS À FORMAÇÃO DE INDIVIDUALIDADE(S) NA ERA DIGITAL

O CASO ISADORA expõe o campo educacional frente à urgência de questionar o seu **modo de ser**: deslocar-se do moderno para o pós-moderno; da massificação para a individualização; do analógico para o digital; do texto para o hipertexto; da submissão para a autonomia; da dependência para a responsabilidade; da padronização para as diferenças. Pesquisas sobre práticas pedagógicas associadas a novas tecnologias de comunicação e informação (TICs), em âmbito escolar, vêm confirmando tais *possíveis* à formação de individualidades.

O potencial cognitivo das novas tecnologias é enorme de acordo com recentes pesquisas, que destacam suas possibilidades no desenvolvimento de competências bastante sofisticadas, tais como as metacognitivas, afetivas, sociais, etc., desde que o contexto humano lhes seja favorável. Considera-se que o contexto [...] “é essencial, pois dependem de sua qualidade e pertinência, os benefícios que se pode obter de um ambiente informatizado”. Vale também observar que [...] “uma mesma tecnologia resultará em efeitos cognitivos diversos, de acordo com o contexto humano em que for utilizado” (Depover, Karsenti, Komis, 2007, p. 4).

Processos educativos na era digital dispõem da “infotecnologia em rede, favorável à proposição do conhecimento à maneira do hipertexto”, em que não há mais a prevalência da distribuição de informação para recepção solitária e em massa. Computadores, *laptops*, celulares, *palmtops*, tablets, Iphones conectados em rede mundial favorecem e intensificam a mediação, instaurando uma produção complexa do conhecimento, com participação colaborativa dos participantes envolvidos na aprendizagem, em redes que conectam textos, áudios, vídeos, gráficos e imagens em *links* na tela tátil (SILVA, 2005).

É fundamental perceber a nova ambiência comunicacional, que emerge com a cibercultura, e as possibilidades de interatividade e de criação coletiva nela disponíveis ao mundo educativo. Isso supõe colocar-se “a par da atualidade sociotécnica informacional e comunicacional definida pela codificação digital (*bits*), a digitalização que garante o caráter plástico, hipertextual, interativo e tratável do conteúdo”, em tempo real. Desse modo, processos educativos passam a contemplar “atitudes cognitivas e modos de pensamento” em sintonia com a contemporaneidade. Ou seja, contempla o novo espectador, a geração digital e, conseqüentemente, a qualidade em educação efetiva, que supõe participação, compartilhamento e colaboração (SILVA, 2005).

Há uma geração denominada *digital* ou *geração internet*, que é constituída a partir do deslocamento da tela da TV (de massa) para a tela do computador *online*, passando a requerer novas *disposições* comunicacionais, de todo o conjunto de agentes que atua no âmbito do sistema educativo, com os quais interage: da direção administrativa, gerência pedagógica e, em especial, dos seus professores. Perfil e características dessa geração foram analisados em obra publicada por Tapscott, onde destaca suas posturas quanto à: liberdade; integridade; colaboração; entretenimento; velocidade; inovação (TAPSCOTT, 1999, p. 92).

A dinâmica que vem possibilitando a construção de uma geração digital, a qual se distingue radicalmente das gerações de todos os *tempos* existentes até aqui, desencadeia necessariamente transformações no campo da educação. De acordo com Tapscott, a geração internet

[...] tem na ponta dos dedos, acesso à boa parte do conhecimento do mundo. Para eles, o aprendizado deve acontecer onde e quando quiserem. Portanto, ir a uma aula expositiva de um professor medíocre em um lugar e horário específicos, em uma sala na qual eles são receptores passivos, parece estranhamente antiquado, ou até totalmente inapropriado (Tapscott, 1999, p.95-96).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS: quais parâmetros ao campo educativo?

Novos parâmetros fundamentam a nova era e, conseqüentemente, supõe-se novas *formas* de formar, articuladas à era digital. Assim, toda análise do fenômeno educativo tem, igualmente, que se pautar em referencial teórico-metodológico que procura operacionalizar os fundamentos dessa era associados a epistemologias contemporâneas.

Nesse contexto, rompe-se com o paradigma que se sustenta na especialização associado à visão linear e fragmentada, passando a predominar perspectivas que se apóiam em princípios vinculados à *digitalidade*. E, assim, os processos educativos dispõem de um conjunto de *possíveis* para se constituírem como “emergentes, abertos, contínuos, em fluxos, não-lineares, que podem se reorganizar conforme os objetivos ou contextos, onde cada um ocupa uma posição singular e evolutiva” (Lévy, 1998, p.1 e 2).

Conforme Lévy, é o advento do ciberespaço que:

[...] dissolve a pragmática da comunicação que, desde a invenção da escrita, havia reunido o universal e a totalidade. Ele nos leva, de fato, à situação existente antes da escrita – mas em outra escala e em outra órbita – na medida em que a interconexão e o dinamismo, em tempo real, das memórias on-line tornam novamente possível para os parceiros da comunicação, compartilhar o mesmo

contexto, o mesmo imenso hipertexto vivo (Lévy, 1998, p.118).

Assim, esse contexto compartilhado é um imenso hipertexto. Mas, o leitor mantém sua autonomia, desde o ponto em que ele entra no hipertexto tomando uma decisão em meio a muitas opções. Como o hipertexto não é lido seqüencialmente é possível construir vínculos automáticos entre diferentes partes do texto e realizar anotações de diferentes tipos. Com a digitalização do texto, ele pode ser composto também por sons e imagens animadas, além de ser estruturado em rede. Como diz Lévy “O hipertexto digital seria, portanto, definido como uma coleção de informações multimodais disposta em rede para a navegação rápida e *intuitiva*” (Lévy, 1998, p. 44).

Dessa forma, só é possível alguma compreensão se o leitor entrar no mundo do autor (através do hipertexto) e recriar, mental e emocionalmente, os sentidos dispostos através das informações, imagens, sons. Mas, ao mesmo tempo, ele reescreve o texto, já que tece uma teia diferente da original, ligando pontos remotos a partir da sua experiência com texto, e percorrendo de uma forma diferente, estabelece uma compreensão única.

Em outros termos, no ciberespaço ou hipertexto mundial interativo, cada um pode adicionar, retirar e modificar partes da estrutura telemática, como um texto vivo, constituindo um organismo auto-organizante. É, igualmente, um ambiente que tende a promover competências múltiplas, reforçá-las e/ou até substituí-las, assim como gerar laços comunitários e instaurar a inteligência coletiva (Lemos, 2002).

Por isso, Lévy afirma que “toda e qualquer reflexão séria sobre o devir dos sistemas educativos na cibercultura, que se fundamentam nas TICs, prescinde de uma análise prévia sobre a mutação contemporânea da relação com o saber”. Assinala que, “pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no começo do seu percurso profissional serão obsoletas no fim de sua carreira”. Como o conhecimento não pára de crescer, “trabalhar equivale cada vez mais a aprender, transmitir saberes e produzir conhecimentos”. O trabalho não possui mais a conotação de gerar bens duráveis, embora ao gerá-los, eles são decorrência natural da produção de conhecimento (Lévy, 1998, p.1 e 2).

É o que Bauman também diz, quando se refere à sociedade líquido-moderna, onde

[...] as realizações individuais não podem se solidificar em posses permanentes porque, em um piscar de olhos, os ativos transformam-se em passivos, e as capacidades em incapacidades. As condições de ação e as estratégias de reação envelhecem rapidamente e se tornam obsoletas antes de os atores terem uma chance de aprendê-las efetivamente (Bauman, 2007, p. 7).

Ainda, destaca-se que as TICs, na condição de mediações que distinguem a sociedade informacional, como toda mediação, vêm despertando sentimentos (e mesmo práticas) paradoxais no cotidiano dos indivíduos. Em outros termos, a nova era dispõe ao mesmo tempo de possibilidades inéditas, tanto para um novo salto à *hominização*, quanto para provocar dependência & liberdade, violência & autonomia, medo & segurança. Isso vai depender do tipo de decisões de quem for utilizá-las (Assmann, 2002; Maturana, 2000; Lévy, 2001).

6. REFERÊNCIAS

a. Bibliográficas

- Assmann, Hugo & Mo Sung, Jung. *Competência e sensibilidade solidária – educar para a esperança*. RJ: Editora Vozes, 2000.
- Bauman, Zygmunt. *Identidade no mundo globalizante*. In BAUMAN, Zygmunt. *A sociedade individualizada*. R.J.: Ed. Zahar, 2008.
- _____. *Sociedade de consumidores*, In BAUMAN, Z. *Vida para consumo*. R.J.: Ed. Zahar, 2007-8.
- _____. *Vida líquida*. RJ: Editora Zahar, 2007
- Castells, Manuel. *Conclusão: a sociedade em rede* (p. 565 a 574). In *A sociedade em rede*. SP: Paz e Terra, vol. 1, 6ª. Ed., 2003.
- La Vega, Xavier de (coord.). *Où est passée la société?* In *Revue Sciences Humaines*, no. 165, nov. 2005, p. 29-49.
- Lemos, A. *Cultura das redes: ciberensaios para o século XXI*. Salvador: EDUFBA, 2002.
- Lévy, Lévy. *A conexão planetária – o mercado, o ciberespaço, a consciência*. SP: Ed. 34, 2001.
- _____. *Inteligência coletiva*. SP: Editora Loyola, 1998.
- Maturana, Humberto & REZEPKA, Sima Nisis. *Formação humana e capacitação*. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.
- Rosnay, Joël. *O salto do milênio*. In SILVA, Juremir (org.). *Para navegar no século XXI*. PA: EDIPUCRS & Sulina, 1999.
- Touraine, Alain. *O fim das sociedades* (p. 55 a 84). In TOURAINE, Alain. *Um novo paradigma – para compreender o mundo de hoje*. Petrópolis: Editora Vozes, 2006.
- Tapscott, Don. *A hora da geração digital*. R.J.: Agir Negócios, 1999.

b. Digitais

- Latour, Bruno; Venturini, Tommaso. *Le tissu social: traces numériques et méthodes quali-quantitatives*, 2010. Disponível em:
<http://www.tommasoventurini.it/web/uploads/tommaso_venturini/LeTissuSocial.pdf>.
- <http://www.frenteirasdopensamento.com.br/canalfronteiras/entrevistas/?16,68>
- noticias.terra.com.br - november 27, 1:23 PM
- <http://oglobo.globo.com/educacao/criticas-escolas-unem-blogueiras-mirins-do-brasil-da-escocia-5981747>
- <http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,seis-tecnologias-que-moldam-nosso-mundo,383543,0.htm>
- <http://horizon.nmc.org/wiki>
- Silva, Marco. *Educação na cibercultura: o desafio comunicacional do professor presencial e online* In *Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 12, n. 20, p. 261-271, jul./dez., 2003.
Disponível In <http://www.uneb.br/revistadafaceba/files/2011/05/numero20.pdf>