

Acesso e apropriação tecnológica na sociedade digital¹.

José Luís BIZELLI²

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP/FCLAr, Araraquara/SP

Resumo

Na Sociedade do Conhecimento, a nossa tarefa é interpretar o movimento das inovações que invadem o cotidiano das cidades e as mentes de seus habitantes. Reconfiguram-se espaços: perde lugar a construção das identidades pelos laços da territorialidade, enquanto ganham vida as efêmeras lealdades das redes sociais. O exercício da Educação, porém, resiste à mudança, cativo às consequências do *paradigma da caixa de fósforos*. Estética e eticamente a sala de aula assemelha-se à caixinha que protege a cabeça dos fósforos de ideias incendiária. Se por um lado, no mundo do trabalho, o que se exige cada vez mais é a luz incandescente dos palitos, ou seja, o que se exige cada vez mais é a habilidade, a competência, de líderes que sejam criativos e reflexivos para buscar alternativas dentro das sociedades disciplinares; por outro lado, compromete-se a apropriação das novas tecnologias, restando apenas o exercício restrito do acesso à rede para todos.

Palavras-chave: Educação, Inovação, Acesso e Apropriação de tecnologias.

INTRODUÇÃO

Momentos de ausência de utopias criam bifurcações nos sistemas que constroem os atores sociais e aguçam a criatividade humana para o novo (WALLERSTEIN, 1995). É sob a ótica da criação que olhamos para a inovação, mesmo que ela nos proponha limites (BIZELLI, 2013). Se por um lado, a sociedade depende tempo em plataformas comunicativas virtuais que organizam a vida, o conhecimento e a cultura em aplicativos suportados em única tela; por outro lado, os seres humanos carregam de sentidos outros – para além do comunicativo ou informacional – o ciberespaço. Assim, a sociedade em rede permite *criar* através da internet (CASTELLS, 1999, 2003, 2009; LÉVY, 1999, 2004, 2008; SANTAELLA, 2013).

¹ Trabalho apresentado no DT 8 – Estudos Interdisciplinares, no GP Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura do XV Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Livre Docente em Gestão de Políticas Públicas da Faculdade de Ciências e Letras UNESP, Campus de Araraquara. Credenciado nos Programas de Pós-Graduação em TV Digital: informação e conhecimento (FAAC-UNESP, Bauru) e Educação Escolar (FCLAr-UNESP, Araraquara). Fez seu Pós-doutorado no Departamento de Ciencias de la Educación, da Universidad de Alcalá de Henares (UAH), Espanha. E-mail: bizelli@fclar.unesp.br

A rede promove uma reconfiguração cultural e o nascimento de uma nova estrutura de sociabilidade – disponibilizando recursos inovadores e ampliando o campo de interações sociais – enquanto virtualiza as relações humanas e transforma a troca comunicativa em ação concreta na construção das percepções de mundo dos indivíduos (SCHERRER, 2010). Correios eletrônicos, *chats*, salas de bate-papo, MSN, *facebook*, *WhatsApp*, Ambientes Virtuais de Aprendizagem ajudam a entender como se produz a cibercultura, cujas palavras-chave são velocidade, conectividade e interatividade.

As comunidades digitais dão materialidade ao universo virtual, ou seja, à entidades desterritorializadas capazes de gerar manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados, sem estarem presas a um lugar ou tempo em particular. (LÉVY, 2008, p.47).

A rede vai ganhando conotações como o ciberativismo – esteja ele voltado para movimentos em favor da ecologia (GONÇALVES; MIGUEL, 2012), ou para movimentos de transformação política (SANTOS; BIZELLI, 2012), ou para organizar as ruas (NOGUEIRA, 2013) – consolidando a internet como veículo que desenha o contorno da modernidade líquida (BAUMAN, 2001). Estar visível através da internet passa a mobilizar áreas do conhecimento e a ser o horizonte das políticas públicas direcionadas à extensão da cidadania.

Embora o movimento de apropriação do meio utilizado para integrar-se à rede exija um conjunto de habilidades específicas, há um esforço do governo para estender o *acesso* à internet para todos os cidadãos. Países investem em *infovias* públicas para que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) não se convertam – através do mercado – em fator de exclusão social.

Quando as TIC entram nas arenas decisórias dos gestores de políticas públicas, há um duplo sentido para que se promova o acesso universal à rede. O primeiro sentido refere-se ao acesso à rede como *fim*: assim como os cidadãos têm direito à iluminação pública, à pavimentação de ruas ou ao saneamento básico, a vida moderna exige o direito de estar conectado à cultura digital. Em outro sentido, a rede é *meio* para comunicar-se com o espaço governamental e para receber serviços digitais. As tecnologias fazem, por exemplo, a mediação do cidadão com o governo.

Três são as direções básicas necessárias para que a sociedade da informação através do governo não se limite ao controle do cidadão: 1) acesso universal: conexão pública de banda larga para todos os cidadãos e abertura de todas as informações de governo, de

negócios e dos cidadãos, habilitando os atores políticos para a tomada de decisões sobre o território; 2) educação universal: educação formal e educação tecnológica para todos, utilizando todos os meios existentes, incluindo EaD; 3) participação democrática: construção de estruturas governativas porosas à participação popular, reconstruindo lealdades afetadas pela forma individual de apropriação das TIC.

No capitalismo, há um setor produtivo para atender às necessidades daqueles que podem pagar pelos serviços essenciais à reprodução da vida. No entanto, as sociedades concretas atestam a falência do mercado para atender os que vivem à margem da sociedade econômica, excluídos do assalariamento mínimo necessário para sua reprodução ou de sua família. O acesso deve proporcionar ao cidadão educação básica, educação tecnológica e educação para o trabalho. Para além do acesso aos meios digitais é preciso que o cidadão possa apropriar-se deste conjunto de inovações.

INOVAÇÃO: APROPRIAÇÃO PARA A CIDADANIA DIGITAL

O exercício da Educação sempre conteve um desafio: usar de métodos comprovados para indicar caminhos ainda não trilhados. A velocidade com que as inovações reconfiguram os modelos de interpretação da vida cotidiana em nossa sociedade desnudou da forma mais crua o dilema que atores jogam no processo educativo. Há que se imaginar que o educador represente diferentes papéis durante as diversas fases de crescimento dos educandos. Exercícios concretamente divergentes podem ser identificados: 1) em fase inicial quando se trata de conduzir a aprendizagem para o desvendamento de códigos que permitam entender linguagens de diferentes ciências; 2) em fase madura quando é possível, a partir dos códigos, criar novas formas, inclusive questionando os sistemas científicos vigentes, exercendo a reflexão e a crítica.

Há divergências sobre o quanto inovações interferem nas duas fases descritas. Hoje há questionamentos até sobre os métodos de aprendizagem inicial sobre a língua baseados na construção processo que partam do alfabeto para as sílabas e as palavras (DE KERCKHOVE, 1997). Apesar das inquietações, escolhemos para interpretar os sinais de avanço – para permitir a apropriação dos meios na sociedade em rede – as inovações que vêm surgindo no âmbito da Televisão Digital Interativa (TVDi), já que é possível que a TV suporte o acesso à internet, o que formaria novos internautas entre aqueles que hoje estão

excluídos do mundo virtual, sem comunicação com as novas tecnologias (Becker; Montez, 2005).

Para que a TVDi venha a se constituir como ferramenta para o desenvolvimento social e para a ampliação da democracia (Schiefler, 2011), novos parâmetros de democracia da informação têm que ser arquitetados, horizontalizando o acesso à informação, permitindo a apropriação dos conteúdos e provocando mudanças de postura ante os fenômenos que são apresentados nas redes, posto que o meio digital oferece ao usuário ferramentas para que ele interfira nos conteúdos da comunicação, desenvolvendo capacidades que o tornam produtor de conteúdos.

Fica visível a oportunidade de rompimento de barreiras que separam o conhecimento erudito do popular, gerando interações totalmente novas, misturas capazes de agregar novos olhares nos múltiplos lados e de fazer que a população estabeleça outros parâmetros comunicacionais e sociais.

Dessa forma, ocorre uma multiplicação de conteúdo midiático, cujo ponto chave inicial é a televisão. A multiplicação das mídias tende a acelerar a dinâmica dos intercâmbios entre as formas eruditas e populares, eruditas e de massa, populares e de massa, tradicionais e modernas (Santaella, 1996).

Se é possível pensar, então, que a TVDi gere uma plataforma robusta à educação e à inclusão digital de parte da sociedade brasileira, fica a cargo dos educadores, dos comunicadores e dos desenvolvedores de sistema construir as bases para o EaD. Define-se o espaço do *t-learning* para a TVDi, ou seja, cria-se um contorno de utilização de uma ferramenta para construir e criar conhecimento, podendo transformar-se em veículo de desenvolvimento de habilidades intelectuais e comunicacionais.

Produtos interativos ou audiovisuais no EaD devem comportar material didático capaz de garantir a interatividade do processo ensino-aprendizagem (Andrade, 2003). Em processos de EaD o simples uso do material audiovisual já é vantagem, pois as pessoas se comunicam melhor com aqueles que conhecem visualmente (Hack, 2010). As diversas formatações mediáticas – vídeos, áudios, textos, imagens – utilizadas como recursos didáticos propiciam aprendizagem mais significativa e permanente.

Sem dúvida a utilização dos meios comunicativos em multiplataformas pode propiciar educação significativa, tornando relevante o entendimento das características de memória audiovisual na aprendizagem. As práticas de sala de aula envolvem ler, ouvir, escrever e falar, as quais são utilizadas de forma individualizada, o que não produz um

aprendizado eficiente. Combinar recursos pode propiciar aprendizado mais eficiente, como através da simulação de experiência real que ofereça maior realismo e aperfeiçoe a comunicação educativa do produto audiovisual (Hack, 2010, p.85).

Nas obras de Ausubel,³ é possível encontrar a afirmação de que só ocorre aprendizagem significativa quando o aluno mostra ser capaz, por meio de suas próprias palavras, de emitir conceitos que lhe foram ensinados. Não, simplesmente, repeti-los mecanicamente. É a cognição o processo por meio do qual o mundo dos significados tem origem.

À medida que o ser humano se situa no mundo, estabelece relações de significação: dá significados à realidade em que se encontra. As significações são pontos de partida para a atribuição de outros significados e constituem-se nos “pontos básicos de ancoragem” dos quais derivam outros significados. Desse modo, Ausubel propõe uma explicação teórica do processo de aprendizagem, dizendo que o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe.

A *aprendizagem significativa* é um processo pelo qual nova informação se relaciona com os conceitos mais relevantes e abrangentes, claros e disponíveis na estrutura do conhecimento do indivíduo. A premissa fundamental é a de que aprendizado significativo acontece quando a informação nova é adquirida mediante esforço deliberado por parte do aprendiz em ligar a informação nova com os conceitos ou proposições relevantes preexistentes em sua estrutura cognitiva.

Considerando que: 1) a educação é mais significativa quando propiciada por correta ancoragem em conhecimento anterior; 2) o esforço para a aprendizagem com associação audiovisual pode oferecer boa taxa de memorização; 3) a demanda crescente de educação para todos; a TVDi pode agregar valor a esse contexto, posto que sua implantação permite levar conteúdos audiovisuais com recursos interativos que incentivam o esforço e a conexão de ideias.

Três *flashes* mostram mergulhos em diferentes linguagens suportadas pela TVDi que reforçam o entrelaçamento do meio com a educação do público, tanto no que se refere ao campo individual – com os games –, ao campo de um grupo formado por professores – mídia literacy –, ou ao campo coletivo – ciberativismo.

Games como conteúdos midiáticos educacionais

³ Ver Ausubel (1968) e Ausubel, Novak e Hanesian (1980).

O novo espaço da sociedade contemporânea não se circunscreve ao território, às instituições ou ao Estado, mas sim ao conhecimento, aos saberes, às potências de pensamento. É um espaço qualitativo, dinâmico, resultado da capacidade humana de autoinventar na produção do mundo (LÉVY, 1999).

Será essa a imagem que temos dos processos educativos que acontecem nas salas de aula? Como absorver o encanto da sociedade da comunicação e informação para desenhar outro formato de escola, uma escola que responda ao encurtamento da noção de tempo e à ruptura com a ideia de espaço enquanto construção do território?

Trata-se de imaginar uma escola que possa estar com crianças e adolescentes sensibilizados por mensagens cognitivas efêmeras – na TV mensagens duram de 15 a 30 segundos – produzidas para serem repetidas milhões de vezes nas grandes cadeias de informação e comunicação. A realidade das escolas é outra: educandos submetidos a unidades educacionais por longas jornadas, confinados em equipamentos sociais projetados para oferecer, além de educação, programas de assistência que vão desde a alimentação, o cuidado especial, até o esporte e o lazer.

Dentro do paradigma da *caixa de fósforo*, a vida escolar está contida em uma sala retangular – organizada com carteiras e a mesa do professor – na qual vai sendo introduzida uma janela virtual para o mundo – um computador com projetor multimídia ou TV –, embotando a capacidade de abstração, enquanto rompe com a noção de tempo e espaço. A explicação geográfica, por exemplo, perde seu encantamento diante da imagem que desfila pela rede, apresentada como espetáculo na sala de aula.

Por outro lado, ao voltar os olhos para o *como* transmitir conteúdos, a atenção se concentra no avaliar o *quanto* a linguagem das TIC agrega de conhecimento à própria escola tradicional. Há, por exemplo, *games* que possam assumir papel importante na construção de conteúdos midiáticos de edutretenimento, trazidos pela TVDi?

Dentro do contexto *cyber*, a TVDi traz outros paradigmas para o *fazer televisivo*. O novo produto audiovisual que circula na rede não pode permanecer estável, pois se caracteriza pela curta duração, estando disponível ao interesse do público *interator* (BIZELLI; STIPP, 2011). A partir do produto disponibilizado, *acontecimentos* ganham vida pela interação proporcionada por um conjunto de outras mídias como telefones, computadores, revistas ou mesmo pelo simples controle remoto. O interesse pode permanecer enquanto haja oportunidade de criação no edutretenimento.

Cria-se uma conexão entre o *interator* e o produto que resulte em crescimento educacional fora do ensino formal. O conteúdo audiovisual dá origem ao desenvolvimento de produtos anexos, como formas de interação com o público: *videogames* ou, simplesmente, edutretenimento, entretenimento inteligente para uma sociedade carente de conteúdo. A trama interativa cria condições de rompimento com barreiras que separam o conhecimento erudito, culto ou acadêmico do popular (Santaella, 1996), gerando saberes mistos – *policêntricos* – capazes de agregar os diferentes e de criar parâmetros de informação, de comunicação e de relações sociais.

O *primeiro flashe*, portanto, diz respeito ao como – na multiplicidade midiática, cujo *mainstream* é a TV – o *game* permite inovações de conteúdo, fixando conhecimentos vinculados à obra audiovisual. Com a TVDi, o *game* deixa de ser subproduto de conteúdo e passa a ser horizonte contedúísticos, permitindo multiplicação de conhecimento e compartilhamento em comunidades virtuais (BIZELLI; SANTOS, 2011; BUENO; BIZELLI, 2014). A construção do saber passa a ser coletiva: é na relação entre pessoas, com produtos criados por elas e com representações socialmente determinadas que se desenvolvem competências e habilidades.

Os jogos já são usados para educar e, ao perseguirem esse objetivo de forma mais subliminar, provocam aprendizado eficiente, sem que o usuário perca o interesse pelo exercício de jogar. O jogo, na forma que se discute aqui, é capaz de aguçar a curiosidade e estimular a criação de comunidades de aprendizagem em sua volta. A movimentação dos *players*, em torno de um conhecimento comum ou na busca de tal conhecimento, cria de forma coletiva e solidária através de discussões no ciberespaço ou nos *écrans* televisivos que utilizam aplicativos desenvolvidos para tais funções.

Mais do que a quantidade ou a qualidade da tecnologia disponível é na capacidade de interação entre atores – e desses com o produto – que se dá a convergência. O *game* proporciona a convergência de todos os conteúdos pela interação permitida ao *gamer*, o que aponta para uma tendência à convivência complexa no ciberespaço de todas as mídias, mesmo aquelas que podem parecer superadas tecnologicamente (Jenkins, 2008).

A interatividade do meio é para trazer o olhar dos interatores a inovações e descobertas. Talvez a experimentação proposta seja a mesma de um estudante de 100 anos atrás quando, estupefato, abria um mapa da Terra em uma aula de Geografia ou a de um copista da Idade Média que se debruçava sobre os segredos de pergaminhos antigos. De todas as formas, abre-se uma brecha para discutir relações entre ensino e aprendizagem por

meio de tecnologias incorporadas em espaços midiáticos, como exercício para a superação de obstáculos à garantia do Direito à Educação para todos.

MEDIA LITERACY COMO EDUCAÇÃO

Como vimos até agora, comunicação implica troca, interação, participação, coautoria, diferindo, portanto, da simples informação transmitida em mão única. Como aprender a ler e a escrever com novas tecnologias? Para uma escola que não sabe usar sequer livros, as TIC – com sua interatividade, interdisciplinaridade, pró-atividade, disponibilidade de dados – podem representar obstáculos de outra ordem para alunos passivos, espectadores a espera de conteúdos e docentes carentes de preparo.

Como então potencializar a escola, quando o conhecimento tem tanto valor no mundo globalizado? As mídias devem frequentar o ambiente escolar, visto que estão presentes no consumo – ou no sonho de consumo – de crianças, adolescentes e adultos.

Ao olhar a tecnologia como instrumento de ensino, as novas mídias devem ser utilizadas para reforçar ou tornar mais eficiente o trabalho do professor. O computador é uma máquina de ensinar que ajuda o professor. Contudo, ao olhar a tecnologia como instrumento/ferramenta de aprendizagem, descortina-se um processo ativo que vai permitir ao aluno alcançar participação eficaz e significativa na vida em sociedade.

A formulação de materiais pedagógicos para nortear o trabalho com mídias é exercício que vale para todos os meios e os gêneros. Desvendando a linguagem do jornalismo, é possível trabalhar, por exemplo, o critério de seleções de notícias, a linguagem da notícia, o destaque dado à notícia e a análise das fontes. Assim também, a linguagem do entretenimento, da publicidade, da propaganda revela educativamente contribuições à construção de conhecimentos dispersos na comunicação.

Três frentes possíveis para trabalhar com mídias na educação: 1) o que se chama de educação para as mídias – *media literacy* – centrada no ensino e aprendizagem sobre a atuação dos meios de comunicação na sociedade; 2) o uso instrumental das tecnologias da mídia na educação, conhecido como mídia educativa – ou tecnologia educacional; e 3) o uso da tecnologia para ensinar a distância, denominado de EaD.

O *segundo flashe* diz respeito, portanto, à absorção da *media literacy* – que tem como premissa o senso crítico sobre aquilo que é veiculado pela cultura de massa – em processos de educação (BIZELLI; CERIGATTO, 2010). A reflexão sobre os elementos que

constroem a mensagem da mídia e a postura de quem se coloca no papel de sujeito da produção midiática – na contraposição à passividade daquele que se sujeita à mensagem – propicia formação de um ator capaz de análise crítica.

Mas como a mídia-educação pode auxiliar na mudança do espaço público na escola, tornando-a mais prazerosa e mais significativa na vida do jovem, oferecendo oportunidade para a participação social?

A experiência inglesa se baseia no estimular o ator – aluno e professor – a produzir e veicular conteúdo midiático. Cria-se espaço de expressão – utilizando meios de comunicação para além das trocas de conteúdos – para circularem novos conceitos, novas ideias e pontos de vistas nascidos da interação. Não são apenas oportunidades de aprendizado das linguagens, mas espaço de apropriação, de conscientização e, principalmente, de exercício de cidadania. Dessa maneira, a educação para a mídia não é apenas proposta de alfabetização aos elementos da fotografia, do cinema ou do jornalismo é canal para conhecimento da realidade ou de outras realidades a partir dos meios e tecnologias de comunicação.

O modo como são desenvolvidas e implantadas as ações pedagógicas para ensinar mídia varia de acordo com a concepção que os educadores e comunicadores têm dessa área. Dois extremos se colocam: o da fé cega na tecnologia – a simples presença das mídias na escola já é algo revolucionário e positivo – e o do pânico moral – a cultura das mídias deve ser combatida pela educação escolar (Green; Hannon, 2007). Entre os extremos, há posturas mais equilibradas, mais preocupadas em preparar o consumidor ou o cidadão para o uso das mídias (Buckingham, 2003).

O certo é que jovens chegam à sala de aula impregnados da cultura midiática, sobretudo a televisiva, exigindo que a escola – enquanto instituição – e os professores – enquanto atores na construção do conhecimento – respondam pedagogicamente aos comportamentos gerados pela indústria cultural. Apesar de as iniciativas brasileiras, no campo das políticas públicas, promoverem o uso de mídias na educação e inserirem tecnologia no ambiente escolar, materiais pedagógicos adequados e metodologias de trabalho apropriadas são insuficientes para atividades dessa natureza.

Através da abordagem metodológica da *media literacy*, criamos oficinas com o intuito de, a distância, explorar a linguagem das mensagens do cinema em função das expectativas do público, contextualizando-a com outras áreas do conhecimento e com as práticas da indústria cultural. A hipótese foi a de que a linguagem é caminho produtivo para

refletir sobre questões de representação, identidade, qualidade e gosto. A plataforma Moodle foi o suporte de interação para a apresentação das técnicas pedagógicas propostas por Buckingham (2003), que incluem etapas de leitura e escrita de mídia. O objeto foi a alfabetização na linguagem audiovisual.

A pauta propôs discussão sobre a linguagem e seu sentido no gênero cinematográfico a partir das expectativas da audiência. O exercício passava por adaptar textos verbais para a linguagem não verbal, em uma perspectiva mais ampla de leitura calcada na teoria das “multimodalidades” (Siqueira, 2005). A apropriação da linguagem audiovisual foi trabalhada com atividades que mobilizaram conhecimentos de maneira crítica. O Moodle permitiu interatividade, aprendizagem colaborativa, manipulação, combinação de informações e participação ativa. Os documentos foram construídos de forma colaborativa e tiveram uma participação positiva. Por essas atividades à distância foi possível avaliar o envolvimento e engajamento. O potencial da TVDi também foi mapeado e analisada sua usabilidade em ambientes educacionais.

Quando se fala em TVDi – dentro de projeto de convergência tecnológica –, surgem várias ideias: produção independente, maior participação da sociedade organizada, democratização dos meios de comunicação, maior igualdade de competição entre atores sociais. Entretanto, esse conjunto de possibilidades para ser concretizado, requer interatores com educação para a mídia. Assim, a apropriação de novas tecnologias depende de uma política educacional que permita o desenvolvimento de cidadãos autônomos e críticos que saibam se posicionar diante velhas e novas mídias.

CIBERATIVISMO: A MOBILIZAÇÃO QUE VEM ATRAVÉS DA REDE.

Ao pensar em comunicação, mais do que estabelecer um mero eixo receptor-transmissor, torna-se necessário criar uma relação ensino-aprendizagem de múltiplos sentidos na produção de conhecimentos que virão com a interatividade: possibilidades de horizontalização do fazer comunicacional e, portanto, democratização do processo (in)formativo. Assim, como vimos até agora, produtos audiovisuais interativos são criados em comunidades de conhecimento, as quais se impulsionam a desvendar enigmas por meio de linguagem e semiótica que trarão outros roteiros – tomando parte ou rompendo –, gerando novos símbolos ou estéticas a instigar ensino-aprendizagem interativo e recolocando a aventura de educar-se por produto midiático.

A cibercultura agrega e desagrega grupelhos hiperorganizando e hiperdesorganizando – na borda do espaço digital – a criação humana desprovida dos contornos, das fronteiras e dos limites. As próprias identidades podem estar explícitas, implícitas ou, simplesmente, ocultas, visto que não há obrigatoriedade de que elas sejam reveladas no ciberespaço. As mensagens são emitidas e recebidas de um mesmo ponto do espaço imaterial e codificado: a internet, pela ação do ciborgue cuja relação com as máquinas, mais do que uma relação de cooperação, resulta em dependência.

Por um lado, inovações permitem, de forma sistêmica, a articulação, a existência, a convivência e as trocas de aprendizagem de qualquer grupo social que não encontre espaço territorial, como ocorre no caso do *Kooora Tunisie*. Por outro lado, são capazes de imprimir eficiência e eficácia nos processos administrativos, diminuindo tempos burocráticos e melhorando comunicações internas que podem ser colocadas a serviço da racionalidade orgânica dos governos e oferecer serviços de atendimento aos cidadãos, rompendo qualquer relação territorial entre a fonte de oferta e a demanda.

O *terceiro flashe* diz respeito, portanto, ao *ciberativismo*. O termo aparece nos anos 1990 ligado à popularização mundial da rede de computadores. Seu significado remete a uma forma de ativismo que é produzido e divulgado por meios eletrônicos – informática e internet – mostrando-se como alternativa aos meios tradicionais de massa – rádio, televisão, revistas e jornais – e oferecendo aos ativistas ampla liberdade.

A exibição global de fatos regionais permite ganho em abrangência e em visibilidade: uma realidade altera outras realidades. Estabelecer, portanto, comunicação na rede se torna fator decisivo para manter ou tirar a informação de seu isolamento midiático (RAMOS, 2007). A inovação aplicada ao ambiente audiovisual cria perspectivas para temas pouco estudados, como o *ciberativismo* tunisiano que se mostrou ao mundo através de sua página no *Facebook* chamada *Kooora Tunisie*.

O surgimento da página, segundo os criadores, vem de sites que antecedem o dia 14 de janeiro de 2011, data que tunisianos definem como marco da revolução, visto que representa o dia da queda do ditador Ben Ali. A Revolução Tunisiana registra 338 mortos e 2174 feridos e seu estopim é quando, em dezembro de 2010, um jovem feirante se suicida por ter seus produtos confiscados. Depois de 4 semanas de protestos intensos e de greve geral, Ben Ali, no poder desde 1987, refugia-se na Arábia Saudita.

A luta dos tunisianos incluía reivindicações econômicas, participação política e garantia dos direitos sociais. O movimento é sustentado nas ruas por jovens, pois 42% da

população tunisiana têm menos de 25 anos. A maioria se identifica com Mohamed Bouazizi, o jovem que imola seu corpo para chamar a atenção sobre a Tunísia.

A página *Kooora Tunisie* virtualiza (Lévy, 1999), no ciberespaço, o clima que invade cafés, ruas e universidades, criando um ponto de encontro, de discussão e de difusão de informações. Ao final de 2012, contava com mais de 208000 membros, sendo alimentada diariamente com textos, fotos e vídeos que incentivavam a busca por democracia, denunciando abusos de autoridades tunisianas e dando sua versão sobre fatos que circulam na mídia internacional.

Após a queda de Ben Ali, um governo provisório é instalado e há emigração em massa dos tunisianos para a Europa e os países vizinhos. Durante a ditadura e o período de instabilidade política, a luta tunisiana se dá pela internet, na qual o coletivo *Anonymous* se solidariza com o movimento tunisiano (ANONYMOUS BRASIL, 2011). O site da Bolsa tunisiana, do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério da Indústria, do Ministério do Comércio e até da Presidência são atacados por *hackers*. Fotos das violentas dispersões circulam o mundo via *Twitter* e vídeos são distribuídos por celulares para os canais *France 24* e *Al Jazeera*, ganhando o mundo. As autoridades reagem bloqueando páginas no *Facebook* com filtragens globais. Mas os jovens conseguem se articular justamente no *Facebook* para organizar as grandes manifestações de 14 de Janeiro de 2011.

Em 6 de janeiro de 2011, seis blogueiros, *ciberdissidentes*, foram presos pela polícia e páginas de mídias estrangeiras – tais como *France 24*, *Al Jazeera*, *Le Nouvel Observateur*, *BBC* e *Rue89* – foram bloqueadas. O site *WikiLeaks* denunciou a corrupção do clã Ben Ali-Trabelsi. Os tunisianos conseguiram receber o conteúdo das denúncias traduzido por sites como o *nawaat.org*, o que provocou maior aversão contra o governo. É o *Facebook* – no qual, onze milhões de tunisianos têm perfis – que alastra a revolução: são compartilhados vídeos de denúncia hospedados no *Youtube* ou no *Dailymotion*. Na internet, muitas vezes mascarados e sob falsos nomes, jovens postam denúncias e reproduzem discursos populares na ágora cibernética.

A internet constitui-se no veículo que leva para o Ocidente as notícias sobre os fatos ocorridos no seio da sociedade tunisiana, mostrando a adesão popular ao movimento revolucionário e demonstrando a influência das denúncias para fomentar ciberativistas que disseminam ideias de mobilização à massa distante da rede, visto que a maior parte da população sequer tem computador. A rede garante a construção de ideias que ganham as ruas e repercutem para o mundo a força do ciberativismo.

A rede permite organizar a resistência ao ordenamento sistêmico. A interatividade que a rede disponibiliza dá sustentação à ação e à reação dos interatores, criando instrumentos para a tomada de posição frente ao concreto. A plataforma e suas ferramentas são utilizadas como espaço potencializado da inteligência coletiva. Emissores e receptores se confundem horizontalizando a comunicação. A internet potencializa os conhecimentos e amplifica vozes antes dissonantes, permitindo que a tela exiba a vontade de transformação de jovens dissidentes árabes, dando concretude a seus anseios e fazendo que ecoe sua revolta contra o sistema dominante.

Considerações finais

Conforme vimos, há um potencial de transformação da sociedade e da cultura com os meios digitais. Mesmo que haja resistências localizadas em áreas importantes da vida social – como na Educação, por exemplo – existem contra fluxos de criatividade e de ação reflexiva sendo engendrados dentro de plataformas como a TVDi. O que dificulta tanto o avanço de políticas que franqueiem o acesso à rede para todos e a universalização de uma educação tecnológica que permita a todos utilizarem da rede a favor de seus interesses ou acima deles, configurando atos de liberdade?

Educação para os meios – via ciberespaço – não é tarefa simples, exige certa firmeza de vontade e comprometimento com a criação de ambientes colaborativos entre profissionais que precisam de interlocução nos ambientes de trabalho. Aqueles que estão aptos ao exercício e se dedicam a ele acabam, muitas vezes, por se esconder na hiperespecialização, que os protege de outros profissionais, inviabilizando produções compartilhadas.

Embora um exercício retórico – sem a finalidade de esgotar ou dar conta da totalidade dos aspectos envolvidos nos diferentes *fazeres* das áreas de atuação profissional – a intenção aqui é mostrar o tamanho da dificuldade de pensar formas exitosas de trabalhar coletivamente. Imaginar que seja factível ter toda as inovações tecnológicas embarcadas – por exemplo, na TVDi – e ao alcance das mãos – por exemplo, no controle remoto – coloca no horizonte, como foi dito, um otimismo com relação às soluções criativas que possam provocar encontros entre atores das múltiplas formações dentro do ciberespaço. Não é espaço para educadores ou para escolas, mas espaço educativo para todos ensinarem e aprenderem.

Bibliografia

ANDRADE, A. F. “Construindo um ambiente de aprendizagem a distância inspirado na concepção sociointeracionista de Vygotsky”. In: SILVA, M. (Org.). Educação online. São Paulo: Loyola, 2003. p.255-270.

AUSUBEL, D. P. Educational psychology: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. Psicologia educacional. Tradução de Eva Nick et al. Rio de Janeiro: Inter-americana, 1980.

BAUMAN, Z. A modernidade líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BIZELLI, J. L. Inovação: limites e possibilidades para aprender na era do conhecimento. São Paulo: Ed. da UNESP: Cultura Acadêmica, 2013. v.1.

_____. “A ocasião para o príncipe”. Perspectivas: Revista de Ciências Sociais, Araraquara, v.15, n.15. p. 23-33, 1992.

BIZELLI, J. L.; STIPP, S. B. C. “Desafios educativos para la construcción de la televisión digital interactiva universitaria.” In: HEREDERO, E. S.; BRIS, M. M. (Org.). La escuela de la sociedad del conocimiento: perspectivas innovadoras en Brasil y España. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2011. p.79-91.

BIZELLI, J. L.; SANTOS, P. B. “O papel dos games na construção de conteúdos midiáticos educativos.” Conexão: Comunicação e Cultura, Caxias do Sul, v. 10, n. 20, p.101-112, jul./dez. 2011.

BIZELLI, J. L.; CERIGATTO, M.P. “Media Literacy nas plataformas digitais educacionais: proposta para a formação de professores.” In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 33., 2010, Caxias do Sul. Anais... Caxias do Sul: Intercom, 2010. p.01-09. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-2382-1.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2015.

BUENO, C.J.S.; BIZELLI, J.L. “A gamificação do processo educativo.” Revista GEMInIS, São Carlos. V.5, n.02, p160-176, 2014.

BUCKINGHAM, D. Media education: literacy, learning and contemporary culture. Cambridge: Polity Press, 2003.

CASTELLS, M. Communication power. New York: Oxford University Press, 2009.

_____. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

_____. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, 1).

DE KERCKHOVE, D. The Skin of Culture: Investigating the New Electronic Reality. London: Kogan Page. 1997.

GONÇALVES, E. M.; MIGUEL, K. G. “Conhecimento científico e participação social na cibercultura do Greenpeace Brasil.” Revista FAMECOS, Porto Alegre, v.19, n.2, p.438-457, 2012.

GREEN, H.; HANNON, C. Their space: education for a digital generation. London: Demos, 2007. Disponível em: <<http://www.demos.co.uk/files/Their%20space%20-%20web.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

HACK, J. R. “Linguagem virtual e audiovisual na EAD.” In: TAFNER, E. P. et al. (Org.). Produção de materiais auto instrutivos para EAD. Indaial: ASSELVI, 2010. p. 59-87.

JENKINS, H. A Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2008.

LÉVY, P. “Memória e cibercultura.” [jun. 2008]. Entrevistadora: Mariana Parzewski. Ottawa: Revista TXT. Disponível em: <http://www.letras.ufmg.br/atelaetexto/entrevista_levy.html>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de C. I. da Costa. São Paulo: 34, 2004.

_____. Cibercultura. São Paulo: Ed. 34, 1999.

NOGUEIRA, M. A. As ruas e a democracia: ensaios sobre o Brasil contemporâneo. Brasília: Fundação Astrojildo Pereira; Rio de Janeiro: Contraponto, 2013.

RAMOS, M. C. “Sobre a importância de repensar e renovar a ideia de sociedade civil.” In: RAMOS, M. C.; SANTOS, S. dos (Org.). Políticas de comunicação: buscas teóricas e práticas. São Paulo: Paulus Editorba, 2007.

SANTAELLA, L. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus Ed., 2013.

_____. Cultura das mídias. São Paulo: Ed. Experimento, 1996.

SANTOS, P. B.; BIZELLI, J. L. “O ciberativismo tunisiano: análise contextual das novas mídias e uma proposta de documentário interativo.” In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO – INTERCOM, 35., 2012, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2012. p.1-16.

SCHERRER, M. “Determinando a sociabilidade contemporânea.” Observatório da Imprensa, n.571, 2010. Disponível em: <http://www.observatoriodaimprensa.com.br/news/view/determinando_a_sociabilidade_contemporanea>. Acesso em: 17 maio 2014.

SCHIEFLER, G. H. C. “TV Digital: A nova ferramenta governamental para inclusão social.” Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/29602-29618-1-PB.pdf>>. Acesso em: 01 jul. 2011.

WALLERSTEIN, I. “La reestructuración capitalista y el sistema-mundo.” In: CONGRESO DE LA ALAS, 20., 1995, Ciudad de México. Anais... Ciudad de México: ALAS, 1995. p.1-31.