

ESPAÇOS DE FORMAÇÃO CIDADÃ DOS SUJEITOS. A dimensão social das tecnologias¹

Maria Cristina GOBBI²

Mara de SANTI³

Brenda Luisi Pecini ALVES⁴

UNESP – DCSO/FAAC – Câmpus Bauru

Resumo

Nos espaços de formação ou ainda, mais pontualmente, nas abordagens dos conteúdos, temáticas, linguagens empregadas, formas, formatos e conteúdos discutidos nos espaços de sala de aula, os panoramas utilizados pela juventude tecnológica digital trazem novos dados e contornos teórico-metodológicos ao conhecimento sobre os estudos de comunicação e suas múltiplas interfaces com a cidadania. Quando amparada pelas tecnologias da informação e da comunicação os processos de ensino-aprendizagem desafiam a compreensão das intersecções entre tecnologias, juventude e as formas tradicionais de ensino, no espaço-temporal em que acontecem. Os resultados observáveis entre o fazer e o ver; tempo e o espaço adquirem novas preferências e padrões de consumo desenhados pela juventude de maneira que as mediações e os ambientes interativos amparam os desafios de desenvolvimento na atual sociedade tecnológica. As práticas acadêmicas são explicitadas em uma paisagem na qual o meio educacional e as interfaces tecnológicas desempenham um papel determinante ao possibilitar e ampliar as interrelações de trocas de informações e de conhecimentos entre as juventudes protagonistas dessas ações, desenvolvendo peculiaridades que revelam histórias individuais, mas expressam-se em cenários coletivos e plurais. Estas novas configurações desenharam cidades virtuais e criam competências digitais trazendo múltiplas significações para a formação, buscando soluções para as implicações culturais e sociais oriundas dessas mudanças. Assim, amparada em revisão teórica os resultados pretendem demonstrar que o processo de ensino-aprendizagem, muito mais que um procedimento contínuo, desenha-se como um modelo no qual cada vez mais os principais bens são humanos. A formação mediada pelas tecnologias deve ser percebida como uma dimensão social, capaz de delinear um sujeito com autonomia para exercer a reflexão crítica e com possibilidades de edificar seu conhecimento. Do mesmo modo, as tecnologias da informação e da educação devem ser vistas como mediadoras das relações de ensino-aprendizagem e das construções culturais resultantes dessa interação.

Palavras-chave: Juventude, Cultura, formação, cidadania, Tecnologias Digitais.

¹ Trabalho apresentado na XIII CBCC, ocorrida na Universidade Federal do Maranhão, entre os dias 21 a 23 de novembro de 2018. Texto inicialmente apresentado na IV Congresso Nacional de Formação de Professores e XIV Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores. Foi atualizado para esse evento.

² Livre docente em História da Comunicação e da Cultura na América Latina. Orientadora das dissertações. Email: mcgobbi@terra.com.br.

³ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Câmpus Bauru. Email: maradesanti2@gmail.com.

⁴ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Mídia e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Câmpus Bauru. Email: bluisipa@gmail.com.

1 Introdução

É possível escolher entre *Integrados* ou apocalípticosⁱ quando pensamos na tríade comunicação, educação e cultura frente aos desafios das tecnologias digitais e da juventude? Como entender a dicotomia entre o real e o virtual? Como aprender que somos amigos de pessoas que não conhecemos e que não há fronteiras no mundo ‘virtual’? Como administrar o tempo, cada vez menor diante das tecnologias digitais, embora elas existam para tornar a vida mais cheia de momentos de ócio? Aparentemente silenciosa, mas cotidianamente intensa essa mudança social, diante das tecnologias digitais, impulsiona o ritmo frenético das transformações e das adaptações no dia-a-dia por um lado e solidificam ações, definem novos espaços de interação e de participação, verbalizam crenças e costumes, por outro. Mas o que fazer diante deste novo cenário, considerando como mote a formação dessa juventude?

A sociedade, de modo geral, tem deixado para segundo plano as reflexões sobre as consequências dessa visível transformação no comportamento social, nas questões culturais, educacionais, cidadãs e éticas emolduradas pelas tecnologias digitais e protagonizadas pela juventude. Podemos falar em explosão da internet, do e-mail, em informação sem fronteiras, quer sejam geográficas, morais, culturais e éticas possibilitadas pelos hiperlinksⁱⁱ e/ou hipertextosⁱⁱⁱ que permitem a navegação sem raias. Mas, por outro lado, essas ligações nos obrigam a concisão, escrevendo pouco, tendendo para a instantaneidade da informação; a liberdade vigiada; a invasão de privacidade quer por vírus ou *hackers* ou outras modalidades de “vigilância”; definem outros valores que se modificam em função dos novos comportamentos da sociedade, entre tantos outros desafios. O que dizer do processo de comunicação, onde o diálogo se estabelece a partir de duas ações básicas – ouvir e falar -, e nas tecnologias digitais todos devem ter voz e isso ocorre ao mesmo tempo, determinando um novo ritmo de comunicação, mais próximo ao que definimos como monólogo e não como *feedback*.

Internet na TV, vídeo no celular, rádio na Internet, a convergência de mídias cresce a cada dia graças à tecnologia digital. Estamos no meio de um processo de transição onde as mídias estão cada vez mais digitais, mas será que nesse turbilhão de transformações é possível entender as mudanças que vêm ocorrendo na comunicação? Seus reflexos na sociedade? E o que significa essa nova tecnologia chamada de digital? (AGUIAR, 2009, web)

E como tudo isso afeta a formação dos jovens comunicadores? Especialmente aqueles que escolheram profissões ligadas ao processo comunicativo, como o

Jornalismo, Rádio, Relações Públicas etc.? São questões como essas que norteiam nossas reflexões e delimitam nossas dúvidas.

A instantaneidade propiciada pelas tecnologias digitais nos permite novas formas de fazer e pensar a comunicação e a educação. Trata-se de uma revolução do processo comunicativo e formativo associados aos avanços tecnológicos. Novos cenários, desafios e possibilidades afloram frente às tecnologias digitais.

Nem *integrados* e nem *apocalípticos*. Devemos, sim, estarmos abertos diante das novas possibilidades digitais, mas sem esquecer que vivemos em uma sociedade em que a comunicação é o ponto de partida e de chegada, mas é na formação que está a divisa pela qual a juventude indica, escolhe e segue os caminhos desenhados para o futuro.

Assim, o texto objetiva trazer uma reflexão das mudanças nos processos de ensino-aprendizagem com o uso das tecnologias e as formas tradicionais de ensino, evidenciando algumas singularidades. As práticas resultantes originam múltiplas possibilidades, mas requerem mudanças de procedimentos, trazendo outras significações, onde o estudante é o sujeito do processo, protagonizando, desta forma, outros modelos e formatos para as práticas acadêmico-educativas. Ampliando as inter-relações de troca de informações e de conhecimentos, é latente o desenvolvimento de peculiaridades que se revelam em histórias individuais, mas expressam-se em cenários coletivos, como os de uma sala de aula.

2 Cultura digital: quantos terabytes são necessários?

Big Data, Inteligência Artificial, Internet das Coisas, APPs^{iv}, Vida Digital, Geração Digital, *N-Generation*, Sociedade sem Papel, Infoera, Galáxia Internet, Comunicação on line, Sociedade Digital, Geração Z, Web 1.0, 2.0, 3.0; Cloud Computing, geração screen, mídia digital social, interatividade etc. Estes são alguns dos muitos títulos dos estudos que tentam compreender o não tão novo cenário trazido pelo uso das tecnologias. A Lei de Moore^v afirma que, “[...] a capacidade de processamento dos computadores dobra em média a cada 18 meses”. Essa previsão que parecia, até um tempo atrás, ser o máximo é corroborada por novos conceitos, aplicativos, melhoria de software e de hardware. São ‘tecnologias’ como: Big Data, Inteligência Artificial, Internet das Coisas etc. Já não falamos mais em terabytes, mas em Zettabyte, ou seja, “[...] desde 2016 o tráfego global de dados na rede ultrapassou a marca de 1 Zettabyte (1 bilhão de terabytes), de acordo com um white paper publicado pela Cisco. Isto representa um crescimento de 5 vezes em um prazo de 5 anos”^{vi}.

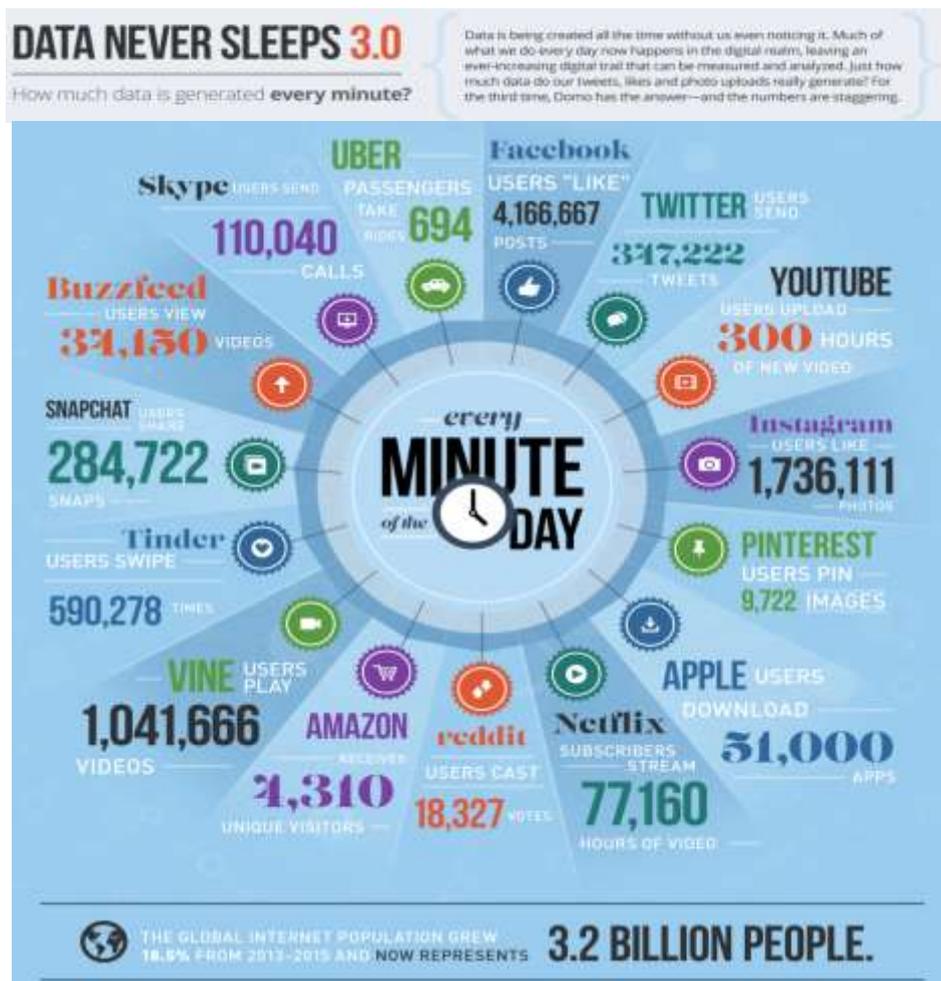
Mas tudo isso tem acontecido de forma muito rápida, tendo aproximadamente 60 anos desde o marco inicial das primeiras movimentações das concepções de computadores e pouco mais de 30 anos das visões de digitalização dos processos. A Internet começou a ser idealizada em 1957, no auge da Guerra Fria, quando o governo americano anunciou a criação do Advanced Research Projects Agency (ARPA). Inicialmente o projeto tinha a missão de pesquisar novas tecnologias para as forças armadas, mas cinco anos depois, a ARPA em conjunto com a Rand Corporation passou a elaborar um plano que garantisse, com segurança, que as comunicações governamentais não fossem destruídas no caso de um ataque inimigo. O grande salto tecnológico foi dado em 1989 com a criação do conceito da web. Como afirma Ravache (2009, web),

[...] o físico inglês Tim Berners-Lee trabalhava como pesquisador no Cern, um laboratório de partículas físicas próximo de Genebra. Naquele ano, Berners-Lee mandou para seus chefes no instituto um relatório aparentemente incompreensível, com o título *Information Management: a Proposal* (Gestão de Informação: uma proposta). Ele descrevia o que imaginava ser uma rede mundial de computadores, a World Wide Web. Berners-Lee falava de textos interligados por hyperlinks. Você clicaria em um link - podia ser uma palavra, imagem ou ícone - e seria direcionado para outras páginas. Seus superiores responderam ao relatório com o seguinte comentário: "Vago, mas instigante". Berners-Lee continuou sua pesquisa. Em 1991, a idéia ganhou forma. Nascia a internet. Berners-Lee assegurou seu lugar na História como o homem que revolucionou o mundo das comunicações.

A partir deste momento os "fios" da grande rede mundial não tiveram fronteiras. Ultrapassaram todos os limites, sem restrição de cultura, de língua, de posições políticas e padrões de vida. Não separa por sexo, cor, raça ou religião. Não existe barreira capaz de parar esta rede. Faz parte da vida de muitos de nós na atualidade.

Se até pouco tempo atrás o desafio de fazer a volta ao mundo em 80 dias parecia possível para poucos, hoje podemos, via Internet, arrumar as malas e viajar pelos quatro cantos do mundo, rumo aos nossos maiores sonhos, com apenas o teclar de um dedo. E o que pensar sobre dados como: a cada minuto ocorrem 1.736.111 curtidas no Instagram, 694 corridas no Uber e 4.166.667 likes no Facebook etc. Os caminhos do ciberespaço são muitos, possibilitando as mais diversas, inesperadas e surpreendentes descobertas. O infográfico a seguir complementa a dinamicidade da web com outros dados. E são de fato surpreendentes.

Ilustração 1 – Dados web, 2017



Fonte: Mistérios do mundo^{vii}, 2017.

Outro fator que merece destaque é que além das possibilidades de sentarmos nas poltronas confortáveis de nossas casas e esperarmos a compra que fizemos via web chegar por entrega rápida, trazendo para o plano da economia de tempo e de dinheiro coisas corriqueiras do cotidiano, há uma mudança significativa no processo de comunicação. Textos longos, cansativos, em uma linguagem difícil e fria não são mais as únicas formas disponíveis de comunicação. Hoje, podemos passar para o amigo que está do outro lado da telinha emoções como tristeza, alegria, choro, surpresa, etc. Antes, isto somente seria possível frente a frente, utilizando as variantes de seu tom de voz e em suas expressões faciais. Cria-se uma nova linguagem de comunicação, os ícones de emoções.

Os celulares 'também' permitem a comunicação entre pessoas, visto que o grande uso são as possibilidades de tirar fotos, enviar e receber e-mails, filmar, jogar, assistir televisão, ouvir rádio, gravar voz e, claro, fazer ligação telefônica. São quase "minicomputadores de bolso".

Com referência aos aspectos econômicos, podemos afirmar que vivemos um período de crises em diversos setores e países, mas os dados apontam que no *e-commerce*, por exemplo, houve um crescimento de 12% em 2017 (se comparado com o ano anterior), com um faturamento de 59,9 bilhões de reais e saíram mais de 203 milhões de pacotes pelas lojas virtuais brasileiras, com um gasto médio de R\$ 294,00^{viii}. As projeções também apontam para a consolidação das vendas através do celular. A expectativa é que estas, via *móBILE*, totalizem 33% do total de pedidos (2018), contra 28% de 2017.

Além disso, a própria dinâmica da vida atual exige cada vez mais cidadãos antenados, capazes de desenvolverem diversas habilidades ao mesmo tempo e isso movimenta o mercado de novos aparatos tecnológicos, aptos para oferecer a sensação da inclusão digital nesses múltiplos cenários. O ciberespaço tornou-se o lugar mais procurado e frequentado de todos os tempos. O uso, cada vez mais frequente das tecnologias digitais tem estimulando novas áreas do conhecimento e vem acelerando a busca de informações e de conhecimentos que devem ser cada vez mais aplicável as novas demandas da sociedade.

3 Educação: mola transformadora para a cultura digital

Diante de toda essa facilidade oferecida pela Internet e da grande dificuldade na administração do tempo disponível, sempre presente nas demandas de formação universitária, bem como para quem deseja se reciclar, trocar experiências ou mesmo fazer um aperfeiçoamento é que a educação não poderia ficar fora desse cenário.

Também é importante ressaltar que uma das maiores potencialidades da Internet é a capacidade, “[...] que cada indivíduo conectado a ela, seja um transmissor de informação, porém isso acarreta um grande problema: a qualidade e confiabilidade da informação nela disponibilizada” (RIBEIRO, 2001, p. 3). Por outro lado, não podemos perder de vista que as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC’s) são instrumentos capazes de permitir maior flexibilidade no desenvolvimento de novas práticas de aprendizagem e de vivências educacionais.

Um novo perfil de educando está sendo formado. Há uma real autonomia para a autogestão do conhecimento. Sem dúvidas que no ambiente educativo tradicional também tem espaço para essas ações, mas há uma “aparente” padronização do método. Não há como administrar o seu próprio saber concorrendo presencialmente com grupos de 80, 100 alunos. Para Belloni (1999, p. 41)

O conceito de aprendente autônomo, ou independente, capaz de autogestão de seus estudos é ainda embrionário, do mesmo modo que o

estudante autônomo é ainda exceção no universo de nossas universidades, abertas ou convencionais. A única unanimidade em torno do assunto talvez seja a convicção de que a educação em geral e o ensino superior em particular devem transformar-se para dar condições e encorajar uma aprendizagem autônoma que propicie e promova a construção do conhecimento.

Assim, não há como negar que as TIC's estão presentes de forma cada vez mais significativa na educação. Na verdade quando pensamos em democratização do conhecimento estamos vislumbrando o acesso a informações, de forma que ele seja interativo e desafiante. Moran (1998, p. 85) afirma que “[...] com a Internet o professor pode estar mais atento ao ritmo de cada aluno, às suas formas pessoais de navegação. O professor não impõe; ele acompanha, sugere, incentiva, questiona, aprende junto com o aluno”. É o desafio de promover, ofertar e propiciar nos espaços acadêmicos a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem com a utilização de meios e tecnologias, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou espaços temporais diversos e múltiplos^{ix}. Mas como entender todo esse cenário de mudanças, que caminha de forma muito rápida, na velocidade das descobertas e dos aperfeiçoamentos das TIC's? Estamos vivendo uma verdadeira resolução dos métodos e metodologias no processo de ensino-aprendizagem?

Podemos começar com uma frase do Seymour Papert: “O absurdo da educação é que, ao ensinar alguma coisa, você priva alguém do prazer e do benefício da descoberta⁵”. Esse é o sentimento generalizado que a nova geração tem com relação às formas tradicionais de ensino e se descortina como um grande desafio a ser vencido pelas instituições de educação no país.

Educadores e instituições ainda não perceberam que o aprendizado tornou-se um processo contínuo e de construção coletiva. A geração tecnológica-digital nasceu no ambiente da descoberta e da participação e as novas ferramentas digitais ampliaram expressivamente esse cenário. Descortina-se um novo modelo de aprendizagem e a riqueza reside no conhecimento, onde “[...] cada vez mais, os principais bens são humanos” (TAPSCOTT, 1999, p. 124). Reforça seu argumento ao dizer que,

Historicamente, o campo da educação tem sido orientado para modelos de aprendizado que focalizam a instrução – o que chamamos de aprendizado transmitido. O termo professor encerra abordagens para o aprendizado no qual um especialista que possui a informação a transmite ou difunde aos alunos. Os alunos ‘sintonizados’ assimilam a informação que lhes está sendo ‘ensinada’ – ou transmitida – na memória ativa (TAPSCOTT, 1999, p. 125)

⁵ Nota da autora. (apud TAPSCOTT, 1999, p. 140)

Nesse novo espaço o professor não será mais basicamente um transmissor, tão pouco os planejamentos poderão estar centrados para atender as necessidades do grau - um-tamanho-serve-para-todos -, mas adaptados aos imperativos individuais. Classes numerosas, com recursos limitados, onde a aprendizagem centra-se somente na transmissão não terão mais espaço. Há uma mudança que deve ser considerada (ilustração 2).

Ilustração 2 - Analógicas x Digitais

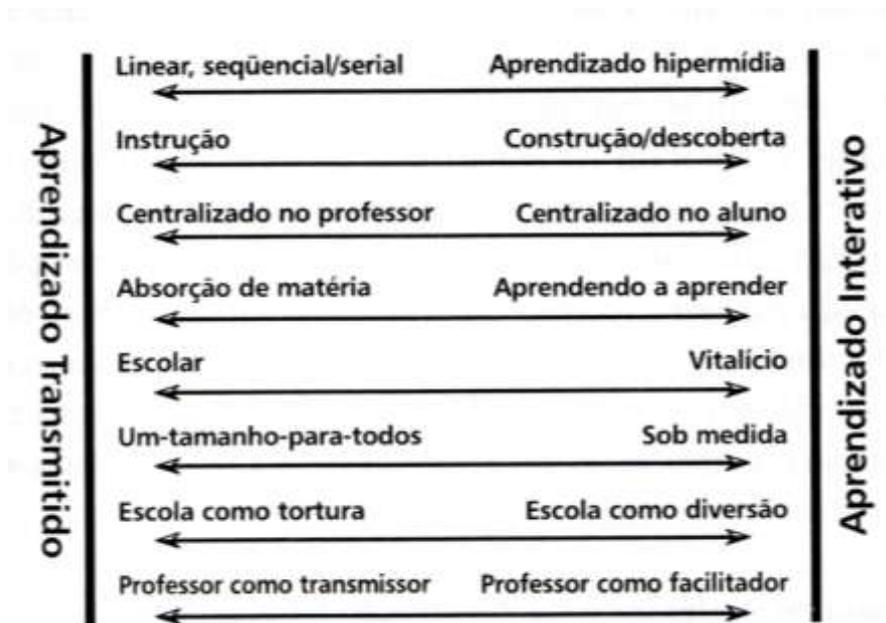


Fonte: Tapscott (1999, p. 136).

Como bem afirma Tapscott (1999), o problema com o sistema educacional vai além das escolas, onde é necessário adotar medidas drásticas de transformação, compreendendo os fins da educação e não apenas os meios. E a tecnologia pode ajudar de maneira significativa esse processo, pois elas estimulam a curiosidade e a experimentação. A escola precisa tornar-se organização de ensino.

Embora os professores, em sua grande maioria, sejam da geração TV, eles não são obstáculos ao aprendizado. Ao contrário. O que precisamos é a adoção das tecnologias digitais, que não significam necessariamente novos e modernos equipamentos, mas o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem, com o uso real dos conceitos de interatividade entre os estudantes e professores. Onde a troca e a aprendizagem sejam um todo contínuo e intercambiável. Precisamos passar do processo de conhecimento transmitido para o aprendizado interativo. A ilustração 3 evidencia o processo de mudança necessário.

Ilustração 3 - Aprendizado transmitido x interativo



Fonte: Tapscott (1999, p. 136).

É necessário rever o papel do professor como estruturador e organizador da experiência de aprendizado, mas o processo deve ser baseado no aluno. Ao utilizar as tecnologias para a centralização da experiência no aprendizado do aluno, será possível compreender que diversão e aprendizado podem caminhar juntos e de forma complementar. É fundamental acabar com nossa prática onde em parte significativa da aula o professor passa falando e o aluno ouvindo. É essencial reconhecer habilidades, contextos, culturas e outros fatores que formam o aprendizado.

Essa discussão não é nova. Muito antes do advento das tecnologias, autores como Anísio Teixeira, Paulo Freire, Darcy Ribeiro, Florestan Fernandes, Gustavo Capanema, entre tantos outros já alertavam para a urgência dessa mudança. “O aprendizado torna-se experimental. Isso não quer dizer que os ambientes de aprendizado, ou até mesmo os currículos, não devam ser planejados. Mas podem ser desenvolvidos em parceria com os alunos ou pelos próprios alunos” (TAPSCOTT, 1999, p. 140).

Precisamos sair da geração do aprender e fazer, para essa que aprende fazendo. É necessário flexibilizar os currículos de forma a permitir que os indivíduos descubram seus próprios caminhos rumo ao aprendizado, onde experiências, talentos e preferências individuais possam estar integrados ao processo de ensino-aprendizagem, onde o professor é o facilitador do processo, atuando como recurso e consultor, mas são os alunos que constroem seu próprio conhecimento. Em outras palavras, precisamos sair da geração Vila Sésamo para a do vídeo game.

Desnecessário dizer, toda uma geração de professores precisa aprender a usar novas ferramentas, novas abordagens e novas habilidades. Isso será um desafio – não apenas devido à resistência de alguns professores, mas também devido ao atual ambiente de cortes, baixo moral entre os professores, falta de tempo devido às pressões de maiores cargas de trabalho e orçamento reduzido para retreinamento. (...) À medida que a mídia digital for entrando nas escolas e sendo imediatamente abraçada por alunos articulados e destemidos, o que será do professor? Dadas as crescentes evidências de que a mídia interativa pode melhorar substancialmente o processo de aprendizado, os professores claramente precisarão mudar seu papel. (TAPSCOTT, 1999, p. 150).

É imperativo compreender a nova geração. As empresas e as instituições precisam despertar para as mudanças, onde grande parte do valor do conhecimento está na utilidade real que ele tem, na proficiência, na interatividade e na construção participativa das alternativas.

Temos inúmeros aparelhos e ferramentas digitais disponíveis no mercado e o que mais agrada aos jovens tecnológicos-digitais, segundo diversas pesquisas publicadas, é a oportunidade de conhecer pessoas e se relacionarem quer “[...] seja através do celular, e-mail, instagram, facebook, blog, fotologs, diários on line ou outros, de forma rápida, cifrada e com uma linguagem própria, onde eles falam o que querem com verdades ou mentiras”. São blogs, fotologs e uma quantidade imensa de aplicativos capazes de promover a construção de novos conhecimentos. “Os nascidos em meados da década de 1980 tiveram o computador e o celular introduzidos em suas vidas, e acabaram perdendo esse vício em outras fases, já os mais novos nasceram com toda essa tecnologia e ainda não é possível prever esse comportamento”, comenta a psicóloga Suzy Zveibil Cortoni^x.

Em entrevista a Sérgio Dávila^{xi}, Don Tapscott, afirma que estamos vendo a primeira geração amadurecer na era digital e já é possível observar as grandes diferenças entre essa e a geração anterior no que diz respeito à maneira de ver e viver em sociedade.

Essas crianças foram banhadas em bits. Diferentemente de seus pais, elas não temem as novas tecnologias, pois não são tecnologia para eles, mas realidade. Eu os chamo de Geração Net. Sua chegada está causando um salto geracional - eles estão superando os pais na corrida pela informação. Pela primeira vez, os jovens e não seus pais são as autoridades numa inovação central da sociedade. Essa geração está tomando os locais de trabalho, o mercado e cada nicho da sociedade, no mundo todo. Está trazendo sua força demográfica, seus conhecimentos de mídia, seu poder de compra, seus novos modelos de colaboração e de paternidade, empreendedorismo e poder político. Eles são "multitarefeiros", realizam várias atividades ao mesmo tempo. Para eles, e-mail é antiguidade. Eles usam telefone para mandar textos, navegar na internet, achar o caminho, tirar fotos e fazer vídeo - e colaborar. Eles entram no Facebook sempre que podem, inclusive no trabalho. Mensagem instantânea e Skype estão sempre abertos, como pano de fundo de seus computadores.

Se a geração anterior assistia mais de 20 horas de TV semanalmente, afirma Tapscott (1999), a “Geração Net vê TV, trata-a como música ambiente, enquanto busca informação, joga games e conversa com os amigos on-line”. Esta possibilidade multitarefa já vem “[...] incorporada de fábrica para os nascidos na era digital”, diriam alguns, uma vez que um dos grandes desafios das gerações anteriores foi (e ainda é) a de desenvolver os processos de simultaneidade para as atividades cotidianas.

Na verdade, como afirma Tapscott, “[...] os ‘digitais’ parecem incrivelmente flexíveis, adaptáveis e habilidosos ao lidar com diversos meios de informação”. É uma geração que utiliza o You Tube, Instagram, Tumblr, Flickr, *Twitter* etc., diariamente. Na internet, já descobriram o poder da sua rede de relacionamento e rapidamente se organizam para realizar as mais diversas atividades, em qualquer lugar, em um misto de empreendedorismo, interatividade e criatividade.

Assim, em um ambiente de mudanças tão dinâmicas, como o mundo digital que se apresenta hoje, só existe um meio real de descobrirmos o que será ou não real no universo da Transmissão Digital do Saber – a experiência. Como afirmou Zuffo (1997, p. 16), “A Infoera, sem dúvida, exigirá do ser humano desde a mais tenra idade um novo tipo de educação e posicionamento perante a realidade, de modo a torná-lo apto psicologicamente a enfrentar um ambiente, onde as novidades serão a regra e as mudanças perenes, o modo de vida”.

4 Algumas Considerações (conclusões)

É fato a presença da tecnologia digital nos múltiplos espaços. Porém, em uma sociedade pautada na desigualdade não há possibilidade em se construir um modelo único e ideal de educação, tão pouco definir formas únicas de preservação e difusão cultural. Assim, as tecnologias como mediadoras das relações possibilitam, de alguma forma, a promoção e a inclusão social para um contingente maior da população, mesmo que isso ainda não seja real em termos quantitativos. A educação percebida como uma dimensão social, no contexto atual delinea um sujeito com autonomia, com reflexão crítica e com possibilidade de edificar seu conhecimento, criando mecanismos comunicativos capazes de divulgar e promover sua cultura.

Podemos afirmar que estamos diante de uma nova realidade, uma nova postura, outra maneira de utilizarmos os recursos tecnológicos a serviço da sociedade, promovendo a educação, a inclusão e criando uma sociedade mais próxima de ser igualitária.

Referências

AGUIAR, Giseli Adornato de. A comunicação na era digital. IN: **Vox Scientiae**. Produto do Núcleo José Reis de Divulgação Científica da ECA/USP - São Paulo - Janeiro/Fevereiro de 2009 - Ano 9- Nº48. Disponível em http://www.eca.usp.br/njr/voxscientiae/giseli_adornato_aguiar_38.htm, acesso: jun 2009.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

CASTELLS, Manuel. Internet e sociedade em rede. In: MORAES, Dênis de (org.) **Por uma outra comunicação**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

MALINI, Fábio. **Cultura digital: para além da fragmentação**. Disponível em <http://diversidadedigital.blogspot.com/2007/06/cultura-digital-para-alm-da-fragmentao.html>, pesquisado em jun de 2009.

MORAN, José Manoel. **Mudanças na comunicação pessoal, gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica**. São Paulo: Paulinas. 1998.

RAVACHE, Guilherme. **A terceira geração da web**. Na nova internet, os computadores poderão compreender o significado de textos e imagens para adivinhar o que você quer. In: Revista Época de 16/04/2007, Ed. nº 465, disponível na web em <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EDG77010-6014,00.html>, pesquisada em jun de 2009

RIBEIRO, Aparecida. **Notas de aulas**. I curso de Formação em EAD, ministrado na Universidade Metodista de São Paulo, em 2001.

TAPSCOTT, Don. **Geração digital**. A crescente e irreversível ascensão da Geração Net. São Paulo: Makron Books, 2001.

TAPSCOTT, Don. **Growing Up Digital**. The rise of the Net Generation. McGraw-Hill, 1999.

ZUFFO, João Antônio. **A infoera**. O imenso desafio do futuro. São Paulo: Saber, 1997.

ⁱ Paraphrasing Umberto Eco.

ⁱⁱ Nota da autora. Hiperlinks ou simplesmente links - permitem o acesso fácil entre as diversas páginas (navegação) e mesmo a movimentação rápida dentro de um texto longo.

ⁱⁱⁱ Nota da autora. Hiperlinks ou simplesmente links - permitem o acesso fácil entre as diversas páginas (navegação) e mesmo a movimentação rápida dentro de um texto longo.

^{iv} Aplicativos.

^v Até 1965 não havia nenhuma previsão real sobre o futuro do hardware e de como a sociedade absorveria as tecnologias, quando o então presidente da Intel, Gordon E. Moore fez sua profecia, na qual o poder de processamento dos chips teria um aumento de 100% a cada período de 18 meses. Essa profecia tornou-se realidade e acabou ganhando o nome de Lei de Moore. Disponível: pt.wikipedia.org/wiki/Lei_de_Moore, acesso: jun de 2017.

^{vi} Disponível em: <http://www.bigdatabusiness.com.br/os-grandes-e-impresioantes-numeros-de-big-data/>, acesso jun 2018.

^{vii} Disponível em <https://misteriosdomundo.org/essa-e-a-quantidade-de-dados-gerados-pela-internet-em- apenas-um-minuto/>, acesso: jun 2018.

^{viii} Dados da Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABComm). Disponível em: <https://ecommercenews.com.br/noticias/balancos/e-commerce-cresce-12-em-2017-e-projecao-para-2018-vai-a-15/>, pesquisado em jun 2018.

^{ix} Nota da autora. Essa definição está presente no Decreto 5.622, de 19.12.2005 (que revoga o Decreto 2.494/98), que regulamenta o Art. 80 da Lei 9394/96 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

^x Nota da autora. Fonte: <http://www.terra.com.br/cgi-bin/inde.../06/23/000.htm>, pesquisado em janeiro de 2009.

^{xi} Nota da autora. Entrevista publicada dia 26/01/2009 - 11h33, com o tema 'Estudioso da web analisa "geração digital" que elegeu Obama', Sérgio Dávila, da Folha de S. Paulo, em Washington, disponível no endereço: <http://www1.folha.uol.com.br/foalha/informatica/ult124u494508.shtml>