

# CONCEPÇÕES CULTURAIS, TECNOLÓGICAS E EDUCACIONAIS NA CONTEMPORANEIDADE

Francisco Coelho Cuogo<sup>1</sup>

Carine Frank<sup>2</sup>

Daniele Cristine Maske<sup>3</sup>

## RESUMO

*O presente artigo tem como objetivo proporcionar uma reflexão sobre as concepções culturais, tecnológicas e educacionais que permeiam a contemporaneidade. Para isso, partimos de leituras e reflexões a partir de Cuche, Lemos, Lévy e Castells, abordando o conceito de cultura e suas nuances na sociedade pós-moderna. Abordaremos os aspectos culturais e educacionais na pós-modernidade, considerando a inserção das tecnologias da informação e comunicação na educação e as mudanças educacionais na contemporaneidade, bem como suas relações e influências no comportamento humano.*

**Palavras-chave:** Concepções culturais. Tecnologia. Educação. Contemporaneidade.

## 1 INTRODUÇÃO

As mudanças tecnológicas afetaram o modo de estruturação das sociedades. A maneira como seus membros se relacionam e interagem, a partir do uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs), deixam de estar limitados pelo espaço e pelo tempo. O advento da rede mundial de computadores proporcionou mudanças nas atitudes das pessoas, em seus modos de agir, de refletir, além de uma mudança comportamental nas suas interações. Através de um perfil em uma rede social, ou uma conta de *e-mail*, é possível interagir com pessoas que possuam esses mesmos recursos em qualquer lugar do mundo. O contato físico que, anteriormente ao advento das tecnologias da informação e comunicação, estreitava as relações interpessoais, agora está agregado

à máquina<sup>3</sup>. Esta tornou-se um canal viável para a comunicação entre indivíduos numa relação intercomunicacional.

Essas mudanças, potencializadas pela globalização<sup>4</sup> e a unificação dos mercados, afetaram padrões de comportamento e consumo dos indivíduos, bem como suas interações e comunicações, agora mais constantes nos ambientes digitais e redes sociais, proporcionando mudanças nas concepções culturais das sociedades. Por isso, não podemos deixar de evidenciar que toda a cultura perpassa por um modo operante de evolução, quando o sistema cultural é desconstruído e reconstruído pela própria dinâmica da cultura. Podemos dizer, então, que esse fenômeno de desestruturação e reestruturação da cultura é interpelado pelo conceito de reinterpretação, de forma que

<sup>1</sup> Tutor externo da Uniasselvi e mestrando em Educação pelo Centro Universitário Lasalle – UNILASSALE.

<sup>2</sup> Mestranda em Educação pelo Centro Universitário Lasalle – UNILASSALE.

<sup>3</sup> Referimos-nos aos equipamentos com acesso à rede e que permitem o uso de TICs, tais como computadores, *tablets* etc.

<sup>4</sup> Entendemos aqui globalização no sentido dado por Sousa Santos (2002), como um fenômeno multifacetado dotado de múltiplas dimensões (econômica, social, política, cultural, religiosa e jurídica) interligadas complexamente.

<sup>3</sup> Professora e coordenadora de curso da Uniasselvi.

antigos princípios culturais passam a ter novos sentidos em relação a significados culturais já cristalizados. Essa ideia de cultura como um sistema em constante evolução e mudanças nos remete ao pensamento do homem também como mutável, no que diz respeito aos seus ideais e pensares, afinal, “o homem é essencialmente um ser de cultura” (CUCHE, 1999, p. 9).

Com o passar do tempo e, conseqüentemente, com evoluções humanas, os aspectos culturais modificaram-se, tendo em vista que, além da cultura modificar o homem, ela permite que ele próprio se modifique e se adapte ao meio em que vive (CUCHE, 1999), tornando possível a transformação da natureza e das relações sociais. Os sujeitos pertencentes a uma cultura socializam-se entre si e seus dizeres, seu comportamento, seu pensar e suas atitudes são afetados histórica e socialmente, sofrendo, portanto, influências do meio histórico e social. O homem, assim, é formado pela cultura ao mesmo tempo em que a forma.

Etimologicamente, a palavra cultura tem suas raízes no latim, significando o ato de cultivar, o cuidado dispensado ao campo e ao gado. Com o passar do tempo, esse vocábulo passa a significar uma ação, o fato de cultivar a terra. Foi em meados do século XVI que uma mudança semântica aconteceu, vindo a palavra cultura passar a ter significação de faculdade, de trabalhar para desenvolvê-la (CUCHE, 1999). Na etimologia da palavra cultura, encontramos relação com o ato de cultivar da agricultura; assim, cultura é aquilo que se cultiva, em oposição à barbárie, sendo a marca da civilização que serve para delimitar o humano. Cultura é, portanto, tudo o que caracteriza uma população humana, sendo uma construção histórica, produto da história de cada sociedade, não sendo única,

mas sim, várias “culturas”.

De acordo com Cuche (1999), a cultura é um sistema complexo, no qual os indivíduos são inseridos em um “jogo” que apresenta em seu entremeio a ilusão de liberdade de manipulação da cultura. Entretanto, esses contatos culturais dos indivíduos dão origem às culturas mistas que se caracterizam por suas construções e reconstruções de sentidos. Podemos fazer aqui referência ao pensamento complexo de Morin (2006) que se configura por uma teia de relações entre os componentes de um sistema vivo, cujas condições de produção de cada integrante desse sistema se autoproduz e reproduz sem cessar. É um ciclo que se traduz na autopoiese<sup>5</sup> (MATURANA; VARELA, 1997), ou seja, a capacidade de se transformar, de produzir a si mesmo, a partir da ação e da reflexão.

O homem modificou-se, modificando a sua cultura e também sendo por ela modificado, ou seja, atuando sobre ela, sobre o meio, a partir de relações<sup>6</sup> e de interações. É através dessa interação dos seres vivos com o mundo que eles constroem o mundo e também são construídos por ele, existindo uma mútua construção, uma mútua interferência: aquilo que eu faço também faz sobre mim; eu transformo a minha estrutura e seu meio, e por eles também sou transformado. O seu viver, portanto, foi modificado (MATURANA, 2001).

É nesse contexto que a educação se insere, fazendo parte de uma rede de conexões imperceptíveis, mas que é inerente ao cosmos, ao universal. É então, a partir dessas conexões relacionais que a natureza e o humano se imbricam de forma una e difusa para autocriar-se e auto-organizar-se, para transcender ao que chamamos de vida. A educação faz parte desse “sistema

<sup>5</sup> O termo autopoiese surgiu na década de 1970, a partir de discussões entre Maturana e Varela (BACKES, 2007).

<sup>6</sup> Compreendemos relação como uma conduta orientada e dotada de significatividade realizada por vários agentes, baseada na probabilidade de um agir social de certo modo, ou seja, uma forma de conduta que possui seus sentidos partilhados por vários indivíduos (QUINTANEIRO; BARBOSA; OLIVEIRA, 2002).

biológico” e não poderia estar isolada dele. Ela, como parte desse meio, também sofre os efeitos das mudanças geradas pelo acesso a novos conhecimentos, novas tecnologias digitais (TDs) e comunicacionais.

Essas tecnologias agora fazem parte do dia a dia dos indivíduos. E as novas tecnologias digitais aplicadas à educação permitem, assim, que o aluno e o professor ampliem o acesso às informações, utilizando-se de buscadores na Internet e de *softwares* educacionais que auxiliem em sua aprendizagem. A existência das tecnologias digitais e sua utilização, não só como meio de transposição das práticas pedagógicas - que ocorrem nos espaços físicos e presenciais para o tecnológico -, mas como espaços de convivência digital, possibilitaria mais horizontalidade nas relações professor-aluno quanto à questão da pressuposição de saberes. Uma pressuposição de saberes, não na direção de uma individualização dos papéis daqueles que sabem e daqueles que não sabem, mas, antes, em termos da distribuição e circulação de saberes em coletivos, nos quais todos os envolvidos, professores e alunos, são aprendentes.

Os professores e os alunos mostram-se desafiados, dessa maneira, a buscar uma integração entre as tecnologias digitais e a sala de aula, visando ao “desenvolvimento do sujeito ativo, dinâmico, autônomo, crítico e criativo” (VALENTINI; SOARES, 2010 p. 127). As tecnologias digitais, então, devem adentrar os muros escolares, unificando essas duas estruturas - TDs e escola -, a fim de aperfeiçoar o aprendizado e o ensino.

Mas, como tornar isso possível? Uma vez que a “escola não se encontra em sintonia com a emergência da interatividade, encontra-se alheia ao *espírito do tempo* e mantém-se fechada em si mesma, em seus rituais de transmissão, quando o seu

entorno modifica-se e fundamenta-se em nova dimensão comunicacional?” (SILVA, 2000, p. 68). É necessária, portanto, a mudança de comportamento das instituições educativas frente às tecnologias digitais (TDs), visto que as instituições de ensino brasileiras já não estão mais acompanhando seu desenvolvimento.

Seguindo o caminho da realidade em que nos encontramos, as escolas precisam acompanhar e inserir as tecnologias digitais virtuais (TDVs) em seu programa educacional para não correrem o risco de caírem no atraso funcional de um ensino obsoleto e, mais do que isso, para construírem conhecimento sobre as TDs e sobre como o auxílio delas pode favorecer o desenvolvimento do processo de aprendizagem. Afinal, se as tecnologias digitais mostram-se presentes em nosso cotidiano, por que barrá-las da escola, que é o local em que os alunos passam parte do seu dia? Barrá-los desse acesso seria excluí-los da vida social, uma vez que as tecnologias e seus usos fazem parte dela.

## 2 ASPECTOS CULTURAIS E EDUCACIONAIS

Mudança é uma característica da vida social em um mundo globalizado. Mudanças ocorreram em vários segmentos, transformando o cenário social da vida humana, principalmente no final do segundo milênio da Era Cristã. Castells (2002, p. 39) destaca alguns desses câmbios sociais que transformaram e transformam o cenário em que vivemos:

Uma revolução tecnológica concentrada nas tecnologias de informação começou a remodelar a base material da sociedade em ritmo acelerado. Economias por todo o mundo passaram a manter independência global, apresentando uma nova forma de relação entre a

economia, o Estado e a sociedade em um sistema de geometria variável. [...] testemunhamos a integração global dos mercados financeiros; o desenvolvimento da região do Pacífico asiático como o novo centro industrial global dominante; a difícil unificação econômica da Europa; o surgimento de uma economia regional na América do Norte [...].

Castells (2002, p. 45) considera ainda que “embora não determine a evolução histórica e a transformação social, a tecnologia (ou sua falta) incorpora a capacidade de transformação das sociedades”. Essas transformações, oriundas do advento das tecnologias de informação, culminando com o surgimento da rede mundial de computadores nas três últimas décadas do século XX, proporcionaram a criação de uma nova economia em escala global ao final deste mesmo século. E Castells (2002, p. 119) denomina a sociedade que emerge nesse período de sociedade informacional, global e em rede:

É *informacional* porque a produtividade e a competitividade de unidades ou agentes nessa economia [...] dependem basicamente de sua capacidade de gerar, processar e aplicar de forma eficiente a informação baseada em conhecimento. É *global* porque as principais atividades produtivas, o consumo e a circulação, assim como seus componentes [...] estão organizados em escala global, diretamente ou mediante uma rede de conexões entre agentes econômicos. É *rede* porque, nas novas condições históricas, a produtividade é gerada, e a ocorrência é feita em uma rede global de interação entre redes empresariais (grifos do original).

Assim, há uma dinamicidade nesta nova economia, em busca de informação e de conhecimentos, elementos sempre presentes e cruciais para que exista um crescimento econômico, que impactam sobre a vida das pessoas: Por isso “a globalização e as novas tecnologias têm um impacto

considerável, e sempre crescente, sobre todas as dimensões da vida individual e coletiva das mulheres e dos homens” (IRELAND; MACHADO; PAIVA, 2007, p. 57).

Em virtude dessa gama de mudanças, tanto culturais quanto tecnológicas na sociedade e, também, em função do processo de globalização, novas configurações passaram a marcar a educação e os alunos e professores. Segundo Hall (1997), o universo produtivo do saber que significa as aprendizagens é a cultura, entendida como um sistema de códigos configurado pela linguagem. Sendo assim, ela é constituída a cada nova conversa em diferentes grupos sociais. Cuche (1999) destaca que a cultura não existe isoladamente, ela é um sistema que representa uma totalidade; por esse motivo, há autores que tratam de culturas, ao invés de cultura, uma vez que todos seus elementos são interdependentes, fazendo ela também parte integrante do indivíduo. Indo ao encontro deste pensamento, acreditamos que cultura é um todo, incluindo a arte, a música, o conhecimento, o comportamento, o costume, a moral e as leis dos seres humanos, que eles adquirem em sociedade.

Atualmente, vivenciamos um fenômeno chamado “aculturação” e é através dele que podemos compreender melhor os mecanismos da cultura. Os estudos sobre cultura iniciaram-se com o contato entre os povos, quando o homem, em virtude da escassez dos recursos da natureza precisou sair em busca de recursos, junto com sua tribo, para a sua sobrevivência. Nessa busca, nesse deslocamento, ocorreu o contato com outros seres humanos, com outros sistemas, com outras culturas (CUCHE, 1999).

Cuche (1999) destaca ainda que os estudos culturais originaram-se pelo contato entre os povos, com pesquisas tardias sobre o entrecruzamento de culturas se comparadas às pesquisas que tratavam das culturas

isoladamente, ou seja, sem influências de outras culturas. Esse interesse tardio nos estudos sobre os entrecruzamentos culturais é devido à “superstição do primitivo”, ou seja, a ideia de que as culturas primitivas forneciam para a análise as formas elementares da vida social e cultural e, a partir disso, se tornariam mais complexas à medida que a sociedade se desenvolve. Logo, estudando o primitivo se compreenderia o atual.

Segundo Cuche (1999, p. 114), “o substantivo ‘aculturação parece ter sido criado desde 1880 por J. W. Powell, antropólogo americano, que denominava assim a transformação dos modos de vida e de pensamento dos imigrantes ao contato com a sociedade americana”. Porém, somente no ano de 1936 é que se fez um esclarecimento semântico sobre o significado do termo. Consta no *Memorando para o estudo da aculturação* que “aculturação é o conjunto de fenômenos que resultam de um contato contínuo e direto entre grupos de indivíduos de culturas diferentes e que provocam mudanças nos modelos (*patterns*) culturais iniciais de um ou dos dois grupos” (CUCHE, 1999, p. 115).

A aculturação seria, assim, o contato entre as culturas, uma aproximação entre elas, sendo diferente de mudança cultural; mudança cultural é um dos aspectos da aculturação, que pode resultar de causas internas, não decorrentes de contato com outras culturas. Enquanto que aculturação é um conjunto de fenômenos resultantes do contato contínuo e direto entre diferentes culturas que provoca mudanças nos modelos culturais iniciais de um ou de ambos os grupos.

Cabe diferenciar, também, a aculturação da assimilação. A assimilação é o desaparecimento da cultura de origem através da interiorização da cultura

dominante. A aculturação não é, portanto, a simples conversão a outra cultura, mas, uma transformação:

A transformação da cultura inicial se efetua por “seleção” de elementos culturais emprestados e esta seleção se faz por si mesma segundo a “tendência” profunda da cultura que recebe. A aculturação não provoca necessariamente o desaparecimento da cultura que recebe, nem a modificação de sua lógica interna que pode permanecer dominante (CUCHE, 1999, p. 118).

A aculturação seria, assim, o contato de uma cultura com outra, e, a partir desse contato, as culturas iniciais mudam; a cultura sofre mudanças trazidas pela cultura B, por exemplo. Ao mesmo tempo em que a cultura B exerce algum tipo de influência, mesmo que em menor proporção, sobre a cultura A. Assim, dá-se o fenômeno de interação cultural resultante do contato entre duas culturas, e não da sobreposição de uma a outra.

Todas essas mudanças ocorrendo na pós-modernidade; o contato entre diferentes culturas e os processos de aculturação refletem na sociedade e no âmbito educacional. A escola, como responsável pela formação dos cidadãos, não pode isolar-se e seguir imutável, como se fosse um planeta isolado dos outros, como se não sofresse os resultados de tamanhos câmbios.

### 3 TECNOLOGIAS DIGITAIS

A tecnologia, assim como a política, a arte, a filosofia, a economia e outros campos do saber, sofreram mudanças profundas a partir da segunda metade do século XX, quando inicia a pós-modernidade. Diversos fatores, tais como os avanços científicos

obtidos a partir das necessidades bélicas e militares durante a Segunda Guerra Mundial, as transformações nos métodos de produção das grandes corporações, as revoluções ideológicas e sociais ocorridas no pós-guerra, contribuíram para as mudanças culturais ocorridas na segunda metade do século XX.

As mudanças culturais, por sua vez, cooperaram para a reestruturação do capitalismo que, na década de 1970, começou a adotar uma postura neoliberal, reduzindo a participação do Estado na esfera econômica e, conseqüente, nas regulamentações de mercado. A redução da interferência estatal, caracterizando o capitalismo liberal, foi um fator impulsionador para as Revoluções Industriais; tanto para aquelas que ocorreram - nos séculos XVIII e XIX - na Inglaterra, nos Estados Unidos, Japão e outros países europeus, quanto para a Terceira Revolução, que se dá a partir de 1970, caracterizando o período pós-industrial. As Revoluções Industriais foram eventos importantes na expansão do capitalismo, nas transformações sociais e nas mudanças dos métodos produtivos e tecnologias empregadas.

Lemos (2002, p. 63) considera que os anos de 1960 foram períodos de transição, aparecendo “sintomas de mal-estar: contracultura, revolução verde, informatização da sociedade, pós-colonialismo e pós-industrialismo”. O pós-industrialismo, caracterizado pelas mudanças, principalmente nos meios de produção, traz consigo evolução nas tecnologias da informação e comunicação (TICs).

Castells (2002, p. 69) afirma que:

A tecnologia da informação é para esta revolução o que as novas fontes de energia foram para as revoluções industriais sucessivas do motor a vapor à eletricidade, aos combustíveis fósseis e até mesmo a energia nuclear, visto que a geração e distribuição de energia foi o elemento principal na base da sociedade industrial.

Assim como a energia esteve presente na sociedade industrial, a tecnologia da informação está presente na sociedade pós-industrial e as TICs provocam mudanças nos métodos e nos processos de produção e na organização social, contando com o uso da informação para o desenvolvimento de produtos e serviços. Lemos (2002, p. 63-64) considera que “a pós-modernidade corresponde, exatamente, à fase pós-industrial da sociedade de consumo, na qual a produção de bens e serviços (ligados a grandes consumos de energia) é modificada de acordo com as novas tecnologias (digitais) da informação”. Assim, a informação assume elevada importância na sociedade pós-moderna.

Nessa sociedade que surge a partir da revolução tecnológica, na era da informação, e que se destaca pelo modo de desenvolvimento informacional nasce também um novo sistema de comunicação. Castells (2002, p. 22) afirma que “este sistema fala cada vez mais uma língua universal digital, promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura, personalizando ao gosto das identidades e humores dos indivíduos”. Nesse contexto, as redes interativas de computadores crescem exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida, e ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela.

Sendo a pós-modernidade marcada pelos avanços tecnológicos e estes, por sua vez, impulsionados pelas mudanças culturais e sociais típicas desta época, as TICs encontram espaço numa sociedade que faz uso constante da tecnologia. Estas ajudam na troca de informação, que é uma importante fonte de produtividade na Sociedade da Informação. Para Castells (2002), cada modo de desenvolvimento é definido pelo elemento fundamental à promoção da produtividade no processo produtivo e assim como no modo de desenvolvimento industrial, a principal fonte de produtividade estava na introdução

de novas fontes de energia, no novo modo informacional de desenvolvimento, a fonte de produtividade está na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamento da informação e de comunicação de símbolos.

Por isso, a tecnologia se faz presente, não apenas na força industrial e produtiva da sociedade pós-moderna, mas também está presente nas suas manifestações sociais e culturais. Essa nova sociedade, que usa e manipula a informação na expressão da sua cultura e nas formas de comunicação, encontra na tecnologia apoio para expandir e trocar informações. A tecnologia está presente na estruturação da sociedade e na maneira como seus membros se relacionam.

Lemos (2002, p. 72) considera que “é pela interatividade digital que possibilidades descentralizadoras do poder podem se estabelecer”. A interação entre os indivíduos deixa de estar limitada pelo aspecto físico e geográfico, podendo se fazer presente em ambientes virtuais. Nestes, os indivíduos podem interagir com pessoas do mundo inteiro, através de uma conexão na internet e através do uso de *e-mail* ou perfis criados em redes sociais. Estas possibilidades descentralizam o poder de comunicação entre indivíduos, estabelecendo uma nova estrutura social nos ambientes virtuais. Nestes, os indivíduos podem construir relações sociais com possibilidade de ganhar respeito e destaque, em função da qualidade e da disseminação do conteúdo que produzem.

Essas mudanças, juntamente com outras trazidas pela globalização, tais como os padrões de comportamento e consumo das sociedades, a unificação dos mercados, as constantes interações e comunicações nos ambientes digitais e redes sociais, proporcionaram mudanças nas concepções culturais da sociedade.

#### 4 IMPLICAÇÕES EDUCACIONAIS NA CIBERCULTURA

Os espaços virtuais estão presentes na cibercultura e se caracterizam por uma condição sociocultural que, segundo Lemos (2002), encontra na pós-modernidade seu terreno de desenvolvimento. Lévy (1999, p.30) define o ciberespaço como um “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”. Lévy (1999) ainda chama o ciberespaço de “rede” e considera que esta rede é o novo meio de comunicação entre os indivíduos por meio dos computadores, transmitindo informações provenientes de fontes digitais, onde existem técnicas, práticas, atitudes, valores e pensamentos que se desenvolvem no ciberespaço, formando uma cibercultura.

Logo, a cibercultura envolve valores, pensamentos e atitudes. A cibercultura cria modelos que carregam valores, expressões e características, gerando uma nova cultura, contudo, no ambiente virtual. Numa relação com o processo de aculturação de Cuche (1999), podemos identificar que diversas culturas se misturam e se sobrepõem no mundo virtual, gerando uma nova cultura; a cibercultura.

Lemos (2002, p.41) define que “a cibercultura será uma configuração sociotécnica onde haverá modelos tribais associados às tecnologias digitais, opondo-se ao individualismo da cultura do impresso, moderna e tecnocrática”. Nesse contexto, podemos considerar que a cultura construída no ambiente virtual leva as pessoas a se aproximarem - embora não fisicamente - em busca de sociabilidade e espaço para dar, receber, trocar e complementar informações. Os modelos tribais tendem a conduzir o indivíduo para unir-se a um grupo - ou a sua tribo. Porém, esta relação se dá em processos associados às TICs e estas tecnologias se

potencializam no espaço das redes, onde a informação fica disponível numa estrutura horizontalizada.

Castells e Cardoso (2005, p. 19) definem que:

a sociedade em rede, em termos simples, é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microelectrónica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes.

Nessa estrutura, as TICs encontram lugar para seu funcionamento e acentuam as mudanças ocorridas na formação da cultura pós-moderna, principalmente nos ambientes virtuais. E, conseqüentemente, causam impactos, não apenas na ordem social e cultural, mas também na educação, pois esta se faz presente na rede através de recursos digitais.

A aprendizagem, os meios para se obter informação e conhecimento e o acesso aos diferentes tipos de conteúdo se dão em uma nova ordem - numa estrutura horizontal - quando todos têm acesso à informação de maneira aberta, democrática, tal como a rede permite.

Tais mudanças trazem novos paradigmas, principalmente na questão tecnológica. Castells (2002) considera que o que distingue a configuração deste novo paradigma tecnológico é sua capacidade de reconfiguração, sendo este um aspecto decisivo em uma sociedade caracterizada por constante mudança e fluidez organizacional. As mudanças ocorridas com o desenvolvimento das tecnologias durante a reestruturação do capitalismo facilitou

a expansão da internet. Em determinado momento da história, isso exerceu papel na forma como a sociedade pós-moderna se relaciona com as novas realidades propostas pela tecnologia. Assim, da mesma forma como as tecnologias mudam e atualizam-se constantemente, a sociedade também influencia muitas mudanças tecnológicas, adaptando uma à necessidade da outra.

A Educação está presente nesse contexto. Tanto na educação presencial, quanto na educação *on-line* é comum o uso de recursos de vídeos, áudio, projetores, *slides de Power Point* ou outros recursos tecnológicos. São adaptações e até mesmo mudanças na didática das aulas presenciais que acabaram sendo condicionadas – embora, não determinadas – pelo uso e pelos recursos da tecnologia.

Quando levamos essas adaptações e variações para o campo da educação na cibercultura, podemos entender boa parte das mudanças experimentadas pela educação a distância, por exemplo, com base na evolução da internet. Esta permitiu uma maior interação entre os agentes envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem em ambientes virtuais, oferecendo recursos de comunicação *on-line* e instantânea.

Lévy (1999, p. 33) diz que “pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira”. Por isso, podemos entender que os impactos causados pela tecnologia afetam também a educação, visto que esta precisa, ao mesmo tempo, criar recursos que mantenham o aprendizado atualizado, mas também que conciliem o aprendizado com os novos recursos disponíveis na tecnologia.

## 5 CONCLUSÕES

Estamos vivendo e convivendo com a nova sociedade informacional. Esta sofre constantemente processos de aculturação, dada a possibilidade de encontro e união de diferentes culturas num mundo globalizado e informacional. Ainda mais frequente se torna este processo quando as TICs ganham espaço e, através de seu uso diário e constante, envolvem a sociedade pós-moderna. No ambiente virtual, mais culturas e mais pessoas se encontram, se unem, trocam e complementam informações. Constroem novas comunidades, novas culturas, novos padrões. Influenciam e deixam-se influenciar.

Neste cenário em transformação, a Educação se faz presente. Acompanhando os processos de aculturação e o uso de tecnologias que fazem parte da sociedade pós-moderna. Ao mesmo tempo, é também um agente transformador desta sociedade, uma vez que acompanha suas tendências e assume seu papel na formação do cidadão, carregando para a cibercultura seu papel e suas responsabilidades.

As dificuldades impostas por esta realidade trazem desafios à Educação. Esta precisa viver e conviver com a nova realidade, proporcionando a utilização de TICs nos processos de ensino e aprendizagem. E, por isso, cada vez mais, a Educação deve procurar e criar métodos e recursos para os processos de ensino e aprendizagem na sociedade pós-moderna.

## REFERÊNCIAS

BACKES, Luciana. **Mundos virtuais na formação do educador**: Uma investigação sobre os processos de autonomia e de autoria. São Leopoldo: UNISINOS, 2007. Tese (Doutorado em Educação), Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2007.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**: A era da informação: economia, sociedade e cultura. v.2. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CASTELLS, Manuel. CARDOSO, Gustavo. **A Sociedade em Rede**: Do Conhecimento à Ação Política. Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 2005.

CUCHE, Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**. Bauru: EDUSC, 1999.

HALL, Stuart. The spectacle of the "other". In: Hall, Stuart. (org). **Representation**. Cultural representations and signifying practices. London/Thousand/Oaks/New Delhi: Sage/Open University, 1997, p.225-290.

IRELAND, Timothy, MACHADO, Maria Margarida, PAIVA, Jane (orgs). Educação de Jovens e Adultos. **Uma memória contemporânea 1996 – 2004**. Coleção Educação para Todos. Brasília: MEC/ UNESCO, 2007.

LEMOS, A. **Cibercultura, Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea**. Porto Alegre: Meridional, 2002.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MATURANA, Humberto e VARELA, Francisco. De máquinas e seres vivos. **Autopoiese, a Organização do Vivo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MATURANA, Humberto. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MORIN, Edgar. **Introdução ao**

**pensamento complexo.** Porto Alegre:  
Sulina, 2006.

QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. de  
O.; OLIVEIRA, M. G. M. de. **Um Toque de  
Clássicos.** Belo Horizonte: UFMG, 2002.

SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa.** Rio  
de Janeiro: Quartet, 2000.

SOUZA SANTOS, Boaventura (org). **A  
globalização e as ciências sociais.** São  
Paulo: Cortez, 2002.

VALENTINI, C. B.; SOARES, E. M. do S.  
**Aprendizagem em ambientes virtuais:**  
compartilhando ideias e construindo cená-  
rios. Caxias do Sul: Educs, 2010.