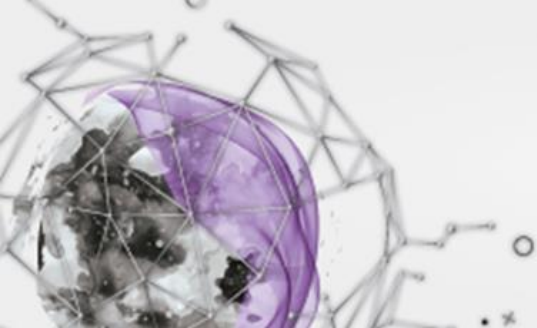




SEFIC2018
UNILASALLE

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

22 A 27
DE OUTUBRO

EDUCAÇÕES, TECNOLOGIAS, CULTURALIDADES: O NECESSÁRIO PLURAL NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Nilo Eduardo Bergamo
Ana Margô Mantovani (Orientadora)
Universidade Lasalle

RESUMO: Este artigo traz à reflexão aspectos que determinam a necessidade de um olhar multirreferencial para a educação. A partir de uma revisão bibliográfica, é possível concluir que, dentro do contexto sócio-cultural-tecnológico atual, precisamos pensar na educação de forma articulada com outros saberes. Conceitos como interculturalidade e a tecnologia precisam ser debatidos e transformados, numa concepção abrangente de educação e convívio numa sociedade conectada, híbrida e em constante modificação.

Palavras-chave: Educação, Tecnologia, Cultura.

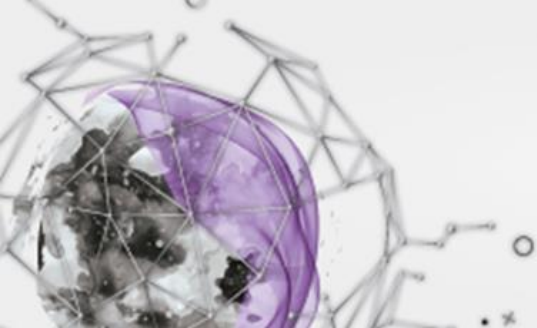
Área Temática: Ciências Humanas

1 INTRODUÇÃO – O STATUS QUO DA SOCIEDADE EM TRANSFORMAÇÃO

Vivemos no século XXI constantes mudanças sociais, culturais, políticas e econômicas, permeadas pelos constantes avanços tecnológicos, compondo um *status quo* frágil e disperso, baseado em relações efêmeras e circunstanciais. Sennett (2009, p.24-25), afirma que

Vejam a questão do compromisso e da lealdade. “Não há longo prazo” é um princípio que corrói a confiança, a lealdade e o compromisso mútuo. A confiança pode, claro, ser uma questão puramente formal, como quando as pessoas concordam numa transação comercial ou dependem de que as outras observem as regras do jogo...Os laços fortes, por constante, dependem de associação a longo prazo. E, mais pessoalmente, da disposição de estabelecer compromissos com outros.

As relações sociais ocorrem em grande parte através de redes sociais, espaços virtuais de convivência que prezam pelo imediatismo, onde se fala muito (ou melhor, se posta muito) e se diz pouco. As relações trabalhistas por sua vez, se flexibilizam e permitem que as relações de curto prazo, por vezes informais, se estabeleçam e tragam consigo um grau de incerteza e descompromisso. Ao mesmo tempo, na sociedade capitalista “prioriza-se a esfera privada, colocando-se a esfera pública a serviço daquela, na medida que o que mais importa é o consumo: a consequência para a educação é que ela passa a ser concebida como investimento privado, sem significação pública e política”



SEFIC2018
UNILASALLE

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

22 A 27
DE OUTUBRO

(LEAL, 2017, p. 147). Isso se torna perceptível na reforma do ensino médio que, conforme Brasil (2017, p.1), dispõe no seu artigo 4º (alterando o artigo 36º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996) que “O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino.” Isso nos faz refletir sobre como as escolas (principalmente na rede pública) poderão ofertar os itinerários formativos, como serão determinados os temas relevantes quais as reais possibilidades de implantação.

Todas estas inquietações podem ser traduzidas pelo conceito de “modernidade líquida” de Zygmunt Bauman, corroborado por Leal (2017, p. 152) quando afirma que “[...] a partir da dissecação da cultura contemporânea, a dificuldade de estabelecerem-se laços sociais fortes [...] caracterizada por mudanças constantes na organização coletiva e nas vidas individuais.” Nesse estado de constantes transformações, a educação não pode apenas servir aos objetivos capitalistas, precisa ser um aprendizado de cidadania, de vida em sociedade, com participação ativa na construção do bem-estar comum. Os desafios estão colocados, e para enfrentá-los é preciso um olhar múltiplo. Educar no nosso tempo exige uma nova postura das instituições escolares, que precisam se remodelar, tendo em vista o uso de tecnologias digitais móveis sem fio (TDMSF) no cotidiano dos alunos. Exige uma reflexão sobre a influência da cultura e da tecnologia nesse processo de construção de conhecimento e de reestruturação social.

É nesse contexto que apresentamos a seguir alguns conceitos e percepções sobre esses temas, trazendo alguns esclarecimentos e possíveis contribuições para esta discussão.

2 TECNOLOGIA E CULTURA EM TEMPOS DE DISPERSÃO

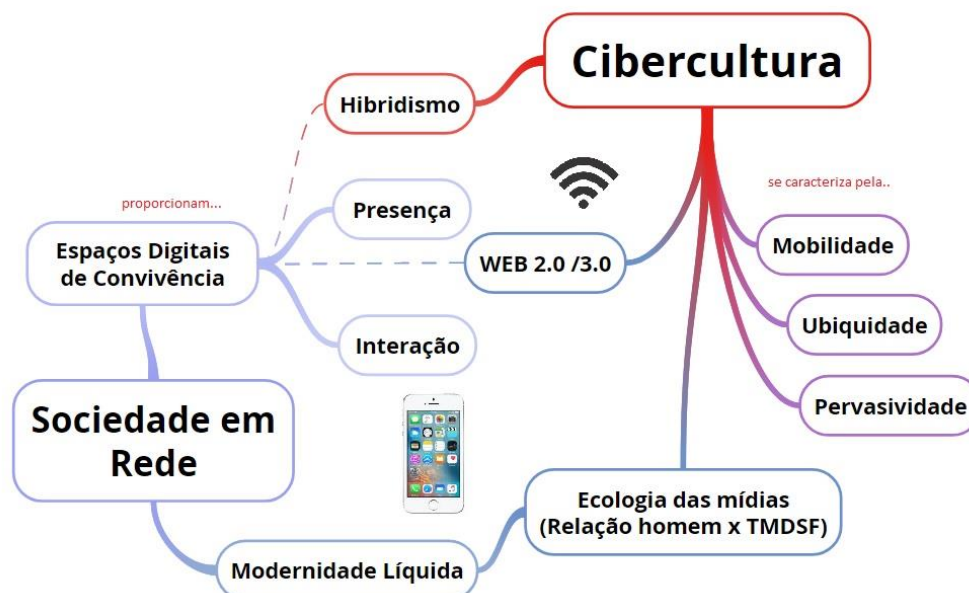
2.1 – Cibercultura – possibilidades e desafios

Os avanços tecnológicos que ocorreram a partir do final do século XX, com o advento dos computadores e o surgimento das redes de comunicação e da internet mudaram a forma como as pessoas se relacionam. A informação está próxima, a alguns cliques de distância. Conforme Lemos,

A cibercultura é o conjunto tecnocultural emergente[...] impulsionado pela sociabilidade pós-moderna[...]; uma forma sociocultural que modifica hábitos sociais, práticas de consumo cultural, ritmos de produção e distribuição da informação, criando novas relações no trabalho e no lazer, novas formas de sociabilidade e de comunicação social (2014, p.21-22).

No mapa mental da Figura 1 apresentamos alguns conceitos e relações entre cibercultura e a sociedade contemporânea, que serão detalhados a seguir.

Figura 1 - Cibercultura e suas relações

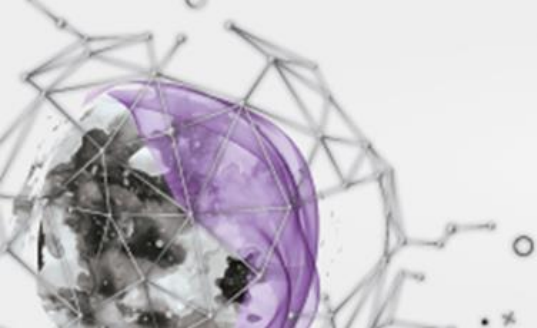


Fonte: elaborado pelo autor no recurso online Goconqr.com, 2018.

A cibercultura é definida através de conceitos como mobilidade, ubiquidade e pervasividade, que cresceram em significado com a popularização dos *smartphones*, incorporados ao cotidiano dos cidadãos. As pessoas não se dão conta, não conhecem a nomenclatura por vezes técnica e complexa, mas utilizam todos os dias seus recursos e possibilidades. Mantovani (2016, p.16) esclarece que

O contexto da cibercultura se caracteriza cada vez mais pela mobilidade e ubiquidade, características que tornam possível estar em diversos lugares ao mesmo tempo, pelo imbricamento do espaço “físico”, geográfico, com o espaço *online*, caracterizado aqui pelo digital em rede e pelo fluxo de interação e comunicação que as interfaces das diferentes TDM proporcionam entre o ser humano e a tecnologia, e entre os seres humanos mediados pela tecnologia.

Além disso, a pervasividade, que será potencializada na *Web 3.0* ao embarcar as Tecnologias Digitais (TD) no ambiente que circunda o usuário, tornará esse processo ainda mais “invisível” e natural. Lemos (2007, p. 38) afirma que “As novas tecnologias de comunicação e informação serão vetores de agregação social, de vínculo comunicacional e de recombinações de informações[...]”. Com efeito, os princípios da cibercultura denotam o empoderamento do usuário comum, que passa de um receptor passivo para um produtor e disseminador de conteúdos pelas redes, provocando uma reconfiguração sociocultural a partir de novas práticas produtivas, integradas ao dia a dia através da ecologia das mídias. Conforme Santaella (2013), “a ecologia das mídias consiste de tecnologias de informação e comunicação e de todas as comunidades culturais a que elas dão origem e nelas se desenvolvem[...]”. A partir do momento que o cidadão passa a ser um protagonista da sociedade em rede, suas relações são pautadas pela comunicação instantânea, multiplicidade de acessos e necessidade de interação constante. Nesse ambiente que se configura, as noções de tempo e espaço se ressignificam. Santaella (2013), nos esclarece que o tempo pode ser definido como tempo externo (medido por



SEFIC2018
UNILASALLE

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

22 A 27
DE OUTUBRO

relógios e percebido pelo ciclo diário do dia e da noite), tempo interno (vivido e sentido enquanto experiência e consciência) e tempo social (enquanto signo regulador das ações sociais e convivência). Os espaços, conforme definição de Harrison e Dourich (*apud* Santaella, 2013, p.133) são “os ambientes tridimensionais nos quais os objetos e eventos ocorrem e nos quais eles têm posição e direção relativa. Lugar, por outro lado, é o espaço investido de compreensão, de comportamento apropriado, de expectativas culturais”. O ciberespaço traz essa noção de espaço e lugar para o virtual, possibilitando a uma mesma pessoa ocupar um espaço físico (sua casa, escola, rua) e virtual (redes sociais, ambientes virtuais de convivência - *Second Life*, etc.), configurando uma ubiquidade nas relações.

Na educação, porém, esses conceitos são adotados de forma vagarosa, ainda pela herança gutenberguiana do século passado. Mas as possibilidades de acessar conteúdo, proporcionada pelos dispositivos móveis e o acesso *Wi-Fi* mudam a forma do aluno consumir conteúdo. No mundo contemporâneo, a mediação através das múltiplas mídias é fundamental para o processo de ensino aprendizagem. Os AVA (Ambientes Virtuais de Aprendizagem) já possibilitam interações consistentes e não são mais somente repositórios de conteúdo, mas espaços de construção coletiva de conhecimento. O papel do professor enquanto protagonista e mediador, bem como do aluno como coautor de sua própria aprendizagem são tendências e consequências desse mundo virtual, que se confunde com o real e oportuniza a troca de saberes em qualquer tempo e lugar. Essa mudança de atributos que é conferida aos atores do processo de aprendizagem deve considerar que:

Para que as pessoas construam a crítica transformadora, precisamos considerar o processo educativo como não neutro (ele tem um propósito) e tão pouco ingênuo (as pessoas conhecem esse propósito), pois na tomada de consciência as pessoas podem anunciar uma outra realidade, reconstruir a ecologia. (SCHLEMMER, BACKES, ROCCA, 2016, p. 2)

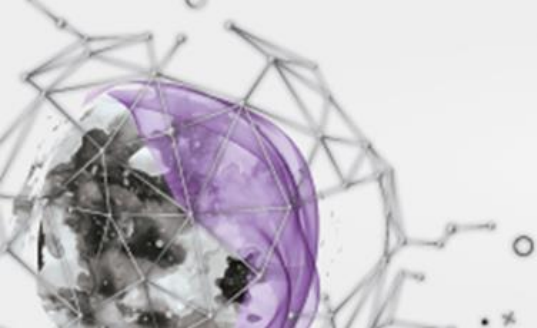
Educar no nosso tempo remete a essa reflexão: como potencializar a experiência de aprendizagem do aluno no contexto cibercultural, atuando como mediadores e também aprendentes num processo de construção coletiva de conhecimento e cidadania.

2.2 – Cultura na era digital – diversidade e intolerância

A partir do momento em que as distâncias físicas foram diminuídas pela possibilidade de comunicação e acesso a informações via computador (o chamado mundo globalizado), profundas mudanças sociais e culturais vêm ocorrendo. As pessoas passam a conhecer e interagir com uma enorme diversidade cultural. Essa aproximação, porém, nos confronta com novos desafios. Canclini (2009, p.143) afirma que:

[...]passamos da diversidade como riqueza para a interculturalidade como desordem. O século XXI começa com perguntas sobre como melhorar o convívio com os demais e, se for possível, não somente admitir as diferenças, como também valorizá-las ou hierarquizá-las sem cair em discriminações.

Hoje, somos “vizinhos” do mundo, de suas particularidades, sua cultura e sua diversidade. A questão é que a convivência nessa “vizinhança” se torna mais complexa à medida em que as diferentes opiniões e crenças precisam coexistir de forma harmônica.



SEFIC2018
UNILASALLE

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

22 A 27
DE OUTUBRO

Canclini nos alerta para a concepção multiculturalista, que admite a diversidade (mas sem um necessário diálogo) e exorta o conceito de interculturalidade. O autor esclarece que: “Ambos os termos implicam dois modos de produção do social: “multiculturalidade” implica aceitação do heterogêneo; “interculturalidade” implica que os diferentes se encontram em um mesmo mundo e devem conviver em relações de negociação, conflito e empréstimos recíprocos” (2009, p.145). Para que esse negociar se torne realidade, é necessária uma mudança de postura do cidadão, que se utiliza do espaço público (real ou virtual) apenas para suprir suas necessidades privadas. É necessário repensar o formato das relações, construído na base das “curtidas”, que são na verdade uma forma de aprovar ou reprovar o comportamento alheio. Essas relações, que ocorrem em espaços e lugares reais e virtuais, implicam

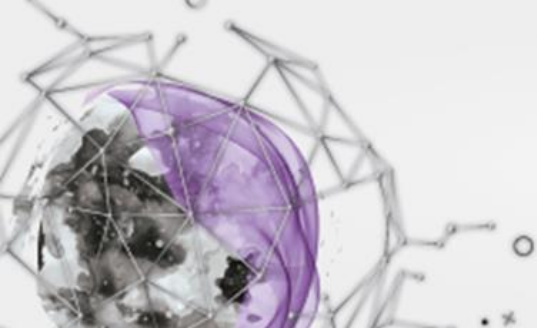
no compartilhamento da percepção de cada ser humano em processo de interação, a fim de construir a percepção do grupo. Nessa configuração os seres humanos, por meio do respeito mútuo e da legitimidade, coexistem na construção da nova dimensão. (SCHLEMMER, BACKES, ROCCA, 2016, p. 11).

Essa construção, que em tese deve ser colaborativa e compartilhada, também enfrenta dificuldades relativas a adoção de novas práticas de interação e convívio na sociedade digital, por diferenças e contrastes perceptíveis na forma como jovens e adultos lidam e consomem a tecnologia. O uso dos *smartphones* e seus *apps*, tão comum para as gerações ditas “nativas” digitais, ainda encontra resistência nos adultos criados na cultura do “papel-caneta-lousa-giz”. Esse contraste nos remete ao exame das relações que ocorrem no contexto educacional, estabelecidas entre professores e alunos, com diferentes abordagens na forma de pesquisar informações, de se comunicar entre seus pares e expressar suas opiniões. A escola, enquanto instituição e conceito social e cultural, pode ser pensada como “[...] como uma tecnologia – quer dizer, como um dispositivo, como uma ferramenta ou um intrincado artefato destinado a produzir algo. E, portanto, é uma tecnologia de época: um aparelho historicamente configurado.” (SIBILIA, 2012, p.197). O papel da escola como elemento formador de uma sociedade intercultural é fundamental e precisa ser constantemente reconfigurado.

Educar no nosso tempo remete a essa reflexão: como conviver numa sociedade tão diversa e ainda intolerante, num contexto permeado por tecnologia, onde as instituições de ensino precisam assumir seu papel no processo de construção coletiva de conhecimento e cidadania.

3 EDUCAÇÃO: PLURALIDADE EM TEMPOS HETEROGÊNEOS

O caminho para o convívio harmonioso na sociedade contemporânea em tempos de cibercultura, passa necessariamente pela forma como as instituições de ensino tratam a educação e a formação das novas gerações. Sibilía (2012, p.196) nos provoca, questionando “[...] nesta era digital em que estamos cada vez mais imersos, a escola estaria se tornando uma instituição obsoleta?” Assim como podemos avaliar o *status quo* atual com base nos parâmetros educacionais vigentes, com grande influência da pedagogia transmissiva do século XIX, é necessário considerar a necessidade de



SEFIC2018
UNILASALLE

**CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

22 A 27
DE OUTUBRO

mudanças no processo educativo, que se impõem frente às transformações sociais, culturais e tecnológicas pelas quais temos passado. O momento educacional contemporâneo passa por

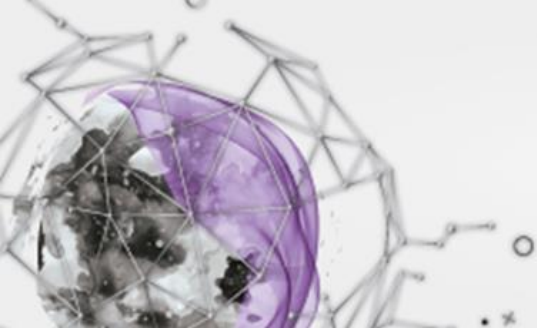
[...]uma divergência de época: um desajuste coletivo entre as escolas e seus alunos na contemporaneidade que, cada vez mais, aparece como uma marca desta época e um problema desta geração. Embora não se trate de uma novidade absoluta, essa inadequação se tornou mais incontestável nos anos mais recentes, justamente quando foi se gerando um encaixe quase perfeito entre esses mesmos corpos e subjetividades, por um lado, e, por outro, os aparelhos móveis de comunicação e informação, tais como os telefones celulares e os computadores portáteis com acesso à internet. (SIBILIA, 2012, p.197)

Os princípios da cibercultura anteriormente elencados, que pressupõem interação, comunicação e participação ativa dos usuários, apontam também para a inevitabilidade da mudança no papel da escola e do professor, enquanto promotor da “[...] participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação e permutabilidade-potencialidade, aproveitando a confluência oportuna das esferas social, tecnológica e mercadológica [...]” (SILVA, 2002, p.158). O autor nos alerta para a importância cada vez maior do educador no processo ensino-aprendizagem, como um mediador e incentivador da comunicação, para a educação do chamado “homem aleatório”, que transita num ilimitado universo de informação dispersa e subjetiva, que necessita ser dialogada e ressignificada. Além disso, educar em tempos heterogêneos, onde uma diversidade de opiniões, raças e credos coexistem num mesmo espaço (seja físico ou virtual), implica que os princípios da tolerância não sejam apenas uma

[...]” intenção”. Transmitidos no falar-ditar do mestre e nas lições-padrão, tais princípios não educam no nosso tempo. Então é preciso atentar para a “materialidade da ação”, que propicia o “sentimento vivido” de tolerância. E acrescentar recursivamente aos princípios da tolerância os fundamentos da interatividade. (SILVA, 2002, p.172)

“Educações”, um termo que parece apropriado para esse contexto, escrito por Pretto (2011), nos traz a ideia de um ensino plural, num movimento de pensar educação de forma articulada com outros saberes; num ambiente intercultural e diverso, que possa contemplar o tipo de aluno que adentra as nossas escolas: multiconectado com o mundo. Que possa ter na figura do professor um protagonista, que precisa se apropriar e permitir também a apropriação por parte do aluno, dos recursos tecnológicos disponíveis como facilitadores da construção coletiva de conhecimento. Onde se possa refletir sobre a autoridade pedagógica, pois

em tempos nos quais a superioridade do professor se torna cada vez mais contingencial, sobretudo em função do fato de que o acesso às informações abrevia a distância entre os agentes educacionais, é preciso que ele ouse saber ressignificar sua autoridade pedagógica não de forma autossuficiente, mas sim por meio de relações dialógicas tecnologicamente estabelecidas com seus alunos. (ZUIN, 2015, p.767).



SEFIC2018
UNILASALLE

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

22 A 27
DE OUTUBRO

Educar no nosso tempo remete a essa reflexão: como pensar “educações” com a necessário plural que a educação contemporânea suscita, para que o *status quo* futuro seja construído de forma dialógica, com respeito e tolerância.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS - REFLEXÕES PARA DESENCADear UM NOVO COMEÇO

Todos os dias observamos mudanças. As notícias que chegam do mundo inteiro nos trazem a certeza que o futuro da humanidade, seja no aspecto político, cultural, religioso ou educacional é incerto. Os desafios parecem cada vez maiores, pois não afetam apenas a nossa vida, mas a vida de nossos semelhantes. Vivemos tempos de intolerância, de individualismo, de desigualdades. O nosso tempo necessita um repensar de atitudes. O nosso tempo necessita reeducar as pessoas para uma vida em sociedade em tempos de cultura digital. Educar no nosso tempo pressupõe educações, que sejam inclusivas, interculturais, tecnológicas, onde as instituições de ensino tenham como papel principal educar pessoas para a cidadania. Educar no nosso tempo pressupõe professores que sejam protagonistas do diálogo e da aprendizagem colaborativa, onde os alunos sejam participantes e interagentes na construção do conhecimento.

Educar no nosso tempo nos remete a essas reflexões, e cabe a nós dialogar, interagir, tolerar e ressignificar nossas próprias convicções, para tentar chegar a um novo começo.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001

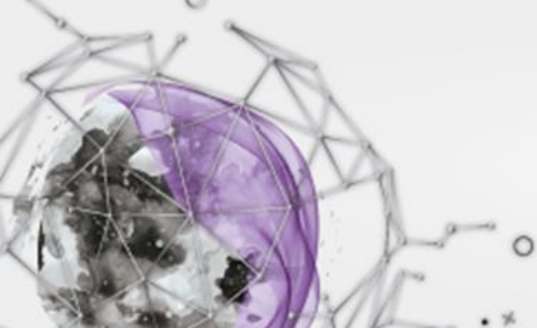
BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei no 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei no 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Seção 1, p. 1. Disponível em:

<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=17/02/2017>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

CANCLINI, Néstor G. Diversidade e direitos na interculturalidade global. **Revista Observatório Itaú**, São Paulo, n. 8, p.143-151, abr/jul. 2009. Disponível em:

<http://d3nv1jy4u7zmsc.cloudfront.net/wp-content/uploads/itau_pdf/001516.pdf>. Acesso em 11 out. 2017.

LEAL, Giuliana F. Alteridade, vida pública e educação: discussões a partir de Richard Sennett e Sigmund Bauman. **Revista de Ciências humanas**, Florianópolis, v. 51, n. 1, p. 144-157, jan-jun 2017.



SEFIC2018
UNILASALLE

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

22 A 27
DE OUTUBRO

LEMOS, A. Cibercultura como território recombinate. MARTINS, C.D.; SILVA, D. C.; MOTTA, R. (Org.). **Territórios recombinate**: arte e tecnologia - debates e laboratórios. São Paulo, Cadernos Instituto Sérgio Motta, 2007.

LEMOS, A; LÉVY, P. **O futuro da internet**: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2014.

MANTOVANI, A. M. **A ubiquidade na comunicação e na aprendizagem**: ressignificação das práticas pedagógicas no contexto da cibercultura. 2016. 165 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/9012/1/000480488-Texto%2bCompleto-0.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2017.

PRETTO, Nelson de Lucca. O desafio de educar na era digital: educações. **Revista Portuguesa de Educação**. Braga. v.24, n. 1, 2011. Disponível em <<http://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/3042>>. Acesso em 22 ago. 2017

SANTAELLA, L. **Comunicação Ubíqua - Repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Editora Paulus, 2013.

SCHLEMMER, Eliane; BACKES, Luciana; ROCCA, F. L. L'Espace de coexistence hybride, multimodal, pervasif et ubiquitaire: le quotidien de l'éducation à la citoyenneté. **Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 20, p. 299-308, 2016. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/download/edu.2016.203.03/5601>>. Acesso em 05 nov. 2017.

SENNETT, Richard. **A corrosão do caráter**: as consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo. 14.ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

SIBILIA, Paula. A escola no mundo hiperconectado: Redes em vez de muros? **Matrizes**, Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 195-211, jan/jun 2012. Disponível em <<http://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/1430/143023787010/A+escola+n+o+mundo+hiperconectado:+Redes+em+vez+de+muros?/1>>. Acesso em 10 set. 2017.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

ZUIN, A.A.S. A autoridade pedagógica em tempos de cultura digital. **Educação e Filosofia Uberlândia**, Uberlândia, v.29, n.58, p.745-769, jul/dez. 2015. Disponível em <<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/26187>> Acesso em 22 ago. 2017.