DO INDUSTRIALISMO À CIBERCULTURA

Francisco Coelho Cuogo¹ Daniele Cristine Maske²

Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI Tecnologia em Gestão de Turismo – (GTU0016) 19/10/2013

RESUMO

O presente trabalho busca investigar as transformações ocorridas na sociedade industrial, considerando que o desenvolvimento tecnológico, a partir das revoluções industriais, levou a sociedade contemporânea para a Era da Informação. Nesta, surgiu uma nova sociedade; a sociedade informacional, cujas características se expressam na cibercultura e no informacionalismo, com forte interesse pela troca de informação e construção de conhecimento. Para discorrer sobre estes assuntos, iniciamos abordando a influência do capitalismo nas revoluções industriais, o impacto destes eventos na rotina de trabalho, as influências no avanço tecnológico e a transformação, a partir do uso das tecnologias, de uma sociedade industrial para uma sociedade informacional.

Palavras-chave: Revolução industrial. Sociedade informacional. Cibercultura.

1 INTRODUÇÃO

Para uma melhor compreensão do surgimento e das características da sociedade informacional, é importante entender as origens do capitalismo, seus reflexos nas revoluções industriais e suas consequências no estilo de trabalho. A partir do trabalho industrial e fabril, instaurouse a divisão de trabalho e acentuou-se o mecanicismo, ambos sendo características da rotina do operário do século XIX e primeira metade do século XX. As transformações ocorridas no capitalismo na década de 1970 e o desenvolvimento tecnológico nesse período foram fatores que potencializaram o surgimento da sociedade informacional.

As origens do capitalismo se misturam com questões socioeconômicas e político-

culturais, afetando as estruturas sociais, a distribuição de riqueza e a forma dos processos produtivos. Suas consequências afetaram, primeiramente, a sociedade do século XVIII, na Inglaterra, refletindo suas tendências até a atualidade. Naquele momento, ocorreram transformações no modo de produção, quando o capital empresarial passava a empregar uma quantidade superior de trabalhadores assalariados, ampliando sua capacidade produtiva e fornecendo seus produtos em escala quantitativamente maior.

Nesse período, ocorreram transformações no caráter autossuficiente das propriedades feudais, onde as terras eram arrendadas e a mão de obra remunerada com um salário em troca do seu trabalho. Esse processo, que deu origem ao capitalismo, formou classes distintas de cidadãos.

¹Possui graduação em Processos Gerenciais (Centro Universitário Leonardo Da Vinci); Bacharel em Turismo (IPA); e Licenciatura em História (UNIJUÍ). Tem especialização em Administração e Marketing (ESAB) e MBA em Marketing Digital (UGF). É mestrando do Centro Universitário Lasalle (UNILASALLE) na linha de pesquisa em Tecnologias e Cultura na Educação. *E-mail*: frn.francisco@gmail.com.

² Professora e coordenadora de curso da Uniasselvi. Graduada em Administração e Turismo e Lazer (FURB). Especialização em Marketing de Varejo e Serviços (UNIVALI). Mestre em Turismo e Hotelaria (UNIVALI)

De um lado, o proprietário de dinheiro, de meios de produção e de meios de subsistência, empenhado em aumentar a soma de valores que possui, comprando a força de trabalho alheia; de outro, os trabalhadores livres, vendedores de sua própria força de trabalho (PORTAL DO PCdoB, s/d).

Nesse mesmo período, surge na Inglaterra, com Adam Smith (1981), uma produção literária defendendo o aprimoramento das forças produtivas do trabalho através da divisão de tarefas. As principais causas dessa divisão, para Smith (1981), eram a maior destreza existente em cada trabalhador; a economia de tempo - considerando o tempo que seria gasto pelo trabalhador ao passar de um tipo de trabalho para outro - e a invenção de um grande número de máquinas que facilitariam e abreviariam o trabalho, possibilitando a uma única pessoa fazer tarefas que de outra forma teriam de ser realizadas por muitos trabalhadores.

Um dos principais eventos que esteve em plena concordância com a lógica capitalista de produzir mais com menos esforço foi a Revolução Industrial. Os três pontos citados anteriormente - divisão do trabalho conforme a destreza existente em cada trabalhador; a economia de tempo e a invenção de grande número de máquinas — são características da Revolução Industrial. Nesse momento, considerava-se que o trabalhador que tinha certa destreza para uma tarefa específica desenvolvia seu trabalho com mais qualidade e rapidez, aprimorando a execução de suas tarefas, contribuindo para o aumento dos lucros.

A divisão do trabalho procurava, então, alocar cada trabalhador em tarefas nas quais ele mostrasse mais habilidade, executando, contudo, um trabalho operacional e repetitivo. Tal fator deu início à produção em série, caracterizada pelas linhas de montagem e

pelo trabalho mecanicista que marcaram a rotina dos trabalhadores do século XIX e XX.

Esse tipo de trabalho se construiu como reflexo dos interesses capitalistas. Esses interesses buscavam lucro através do incremento produtivo, valorizando a divisão de trabalho com vistas à redução de tempo na produção. Outros fatores, obviamente, além da divisão do trabalho em tarefas especializadas, também caracterizam o capitalismo, tal como a geração e a acumulação de capital, a livre concorrência de mercados e a inovação tecnológica constante.

A forma de organização do trabalho baseado na separação das funções e especialização das tarefas ao longo dos séculos XVIII e XIX apresentava benefícios para o capitalista – o proprietário de dinheiro, de meios de produção e de meios de subsistência, cujo empenho estava em aumentar a soma de valores que possuía – contudo, subjugava o operário. Esse método reduzia a autonomia do trabalhador, eliminando todo tempo ocioso durante o expediente de trabalho, exercendo, assim, maior controle sobre o operário e impondo mais disciplina na rotina de trabalho fabril.

2 REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Dois fatores podem ser destacados na ocorrência da Revolução Industrial: o liberalismo econômico e as diversas invenções e inovações tecnológicas que surgiram na Inglaterra, no século XVIII. Na relação entre o processo de revolução industrial e o sistema capitalista, destaca-se a importância da evolução do maquinário industrial e das tecnologias. Os avanços tecnológicos permitiram rápido crescimento de produção, uma vez que as máquinas trabalhavam de maneira uniforme, incansável, com rapidez, e reduziam custos com mão de obra.

Antes da industrialização, a produção se dava em oficinas artesanais. Nestas oficinas, também conhecidas como manufaturas, o artesão era responsável pelo controle de todo o processo produtivo. Não existia uma detalhada divisão do trabalho e tampouco uma jornada de trabalho imposta e pré-estabelecida por terceiros ou por um empregador. Pequenos grupos de trabalhadores—artesãos—eram responsáveis pela produção da mercadoria em todas as etapas do processo, do início ao fim.

Por isso, a revolução industrial, iniciada na Inglaterra, por volta de 1760, foi um evento transformador de uma economia agrária, baseada no trabalho manual, para uma economia mecanizada, dominada pela indústria. A mecanização era um fator importante para o incremento do processo produtivo, aumentando lucros e trazendo crescimento exponencial ao volume de produção.

Sendo o aumento dos lucros uma das intenções do capitalismo, no evento da revolução industrial contemplaram-se, então, os interesses capitalistas.

Sobre a Revolução Industrial e as tecnologias nela empregada, Castells (1999, p. 71) atesta que:

Segundo os historiadores, houve pelo menos duas revoluções industriais: a primeira começou antes dos últimos trinta anos do século XVIII, caracterizada por novas tecnologias [...] a substituição das ferramentas manuais pelas máquinas; a segunda, aproximadamente cem anos depois, destacou-se pelo desenvolvimento da eletricidade, do motor de combustão interna, de produtos químicos com base científica, da fundição eficiente do aço e pelo início das tecnologias de comunicação, com a difusão do telégrafo e a invenção do telefone.

Essas duas revoluções marcaram a difusão das inovações tecnológicas. Por trás de questões econômicas, sociais e culturais estava ocorrendo, em grau elevado, desenvolvimento da tecnologia. Este fator que favorecia a criação das máquinas utilizadas nas revoluções e concedia elevado grau de importância aos conhecimentos científicos, pois estes sustentavam e guiavam o desenvolvimento tecnológico do século XIX em diante.

Tais mudanças levaram os artesãos a perderem sua autonomia. As novas tecnologias e máquinas de produção fabril concorriam com a produção artesanal. Os antigos artesãos foram obrigados a tornaremse trabalhadores assalariados, estando a partir daí sob o controle do capitalismo. Dezordi (2008) afirma que as transformações econômicas, oriundas do capitalismo e vivenciadas na revolução industrial, causaram tremendos impactos sociais, tirando a população rural do campo, e deslocando grandes contingentes para os centros urbanos. Esses se tornaram trabalhadores assalariados e passaram a ser vistos como acessórios da produção, uma vez que as máquinas modernas eram consideradas os principais recursos produtivos.

Nesse cenário, os detentores do capital e donos das fábricas e indústrias aumentavam seu poder, pois o trabalho mecanicista, com controle de tempo e de movimentos na execução das tarefas do trabalhador tinha como objetivo adequar o trabalho e os modos de produção às necessidades do capital. Os proprietários do dinheiro, dos meios de produção e de subsistência aumentavam suas riquezas comprando a força de trabalho alheia e lucrando com a produção do operário, mas também controlando a qualidade e quantidade de seu trabalho através do mecanicismo.

A crítica por trás do desenvolvimento tecnológico - impulsionado pelas revoluções

industriais - está, principalmente, no estilo de trabalho que estes eventos formaram. Um trabalhador disciplinado e obediente, disposto a se sujeitar a um trabalho repetitivo e mecanicista, era o perfil procurado pelos empregadores da época. Em contrapartida, os trabalhadores não eram incentivados a participar da tomada de decisões, a contribuir com ideias e sugestões para melhorias no trabalho ou no processo produtivo e nem a desenvolver-se intelectualmente. Valorizavam-se apenas atitudes braçais para operação do maquinário industrial, com objetivo de aumento da produção e incremento nos lucros dos capitalistas.

Toda a mecanização da rotina do trabalho industrial organizava-se para uma produção em série. Esta gerava produtos iguais, padronizados e produzidos por trabalhadores cujas qualificações se resumiam ao manuseio do maquinário que marcava a tecnologia industrial. Consequentemente, produtos padronizados e produzidos em série atendiam um consumo massificado, atendendo às grandes massas. A massificação se refletia também no estilo de vida da sociedade industrial, extrapolando os limites da produção e consumo de massa, mas se refletindo ainda no comportamento e, inclusive, na educação, conforme veremos mais adiante.

O capitalismo liberal, enquanto impulsionador das revoluções industriais foi também impulsionador do avanço tecnológico. Para sustentar o modelo de produção e manter o ritmo acelerado do setor produtivo da época, os trabalhadores e as empresas contavam com maquinários suficientemente capazes de produzir com agilidade e rapidez bens e produtos requeridos pela alta demanda massificada.

2.1 REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

Os avanços tecnológicos das duas primeiras revoluções industriais não se restringiram às inovações dos séculos XVIII e XIX. A sociedade contemporânea também experimentou sua revolução e hoje vive os reflexos de uma terceira revolução que iniciou na segunda metade do século XX, a partir da década de 1970. Este evento, segundo Castells (1999), foi impulsionado pela reestruturação do capitalismo e pelo avanço das tecnologias da informação, dando origem a uma sociedade denominada de sociedade informacional.

Castells (1999, p. 50) afirma que a atual revolução tecnológica originou-se e difundiu-se, "não por acaso, em um período histórico de reestruturação global do capitalismo, para o qual foi uma ferramenta básica. Portanto, a nova sociedade emergente desse processo de transformação é capitalista e também informacional".

Nesse processo de mudanças, com o avanço e a expansão do capitalismo neoliberal, a revolução da tecnologia da informação foi:

[...] essencial para a implementação de um importante processo de reestruturação do sistema capitalista, principalmente a partir da década de 1980. E sem a nova tecnologia da informação, o capitalismo global teria sido uma realidade muito limitada. (CASTELLS, 1999, p. 50).

Santos (2003) considera que a rápida evolução tecnológica desse período origina um movimento de efemeralização, caracterizado pela aceleração da aceleração, ou seja, uma aceleração exponencial que faz com que as transformações comecem a se precipitar. E Langer (2007, p. 3) afirma que "a revolução informacional é, ao mesmo tempo, poupadora de trabalho, de tempo de

produção e maximizadora da produtividade". Essa revolução tecnológica, que origina a sociedade informacional, está na base das transformações ocorridas principalmente nos últimos anos do século XX.

Esse movimento de aceleração exponencial torna-se uma característica do capitalismo, visto que da década de 1970 em diante ele incorpora no seu processo produtivo a dimensão da cultura e vai muito além da produção com pouco valor agregado, tal como foi nas revoluções industriais anteriores. A partir desse período, verificase que os conhecimentos obtidos através de pesquisas, nas quais foram investidos dinheiro e tempo de estudos, geram um valor agregado ao produto final. Isso não significa, ainda, que houve acréscimo de matéria-prima ou aumento nos custos de produção, pois o que confere esse valor agregado é o conhecimento empregado nos produtos e nos métodos dos processos produtivos. Segundo Santos (2003, p. 16), ao crescimento exponencial promovido pela evolução tecnológica soma-se também o processo de miniaturização, ou seja, "a possibilidade de fazer mais com menos: mais com menos trabalho, menos energia e menos matéria-prima".

Assim, como houve uma evolução tecnológica e científica gradual entre a primeira e a segunda revolução, a terceira revolução — ou Revolução Tecnológica — revelou uma nova fase de expansão e desenvolvimento de tecnologias. Estas foram impulsionadas pelas aceleradas descobertas científicas durante a Segunda Guerra, ampliando seu desenvolvimento no pós-guerra.

Nesse cenário, uniram-se os conhecimentos científicos desenvolvidos durante a guerra com as necessidades da produção industrial pós-guerra, deixando o processo produtivo da indústria condicionado

pelo conhecimento científico. Durante essa fase da revolução, a forte influência das novas descobertas científicas e do avanço da tecnologia favoreceram a produção da informática, de *softwares*, da robótica, da tecnologia computadorizada, da biotecnologia, das telecomunicações etc.

Castells (1999 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 à energia nuclear, visto que a geração e distribuição de energia foi o elemento principal na base da sociedade industrial.

Dois fatores, então, contribuíram para que a década de 1970 marcasse o início desta nova fase do processo produtivo; a reestruturação do capitalismo, assumindo uma postura neoliberal e a ampliação do conhecimento e das pesquisas em diversas áreas com possibilidade de aplicação imediata destas novas descobertas no processo produtivo e no desenvolvimento industrial, através das tecnologias da informação.

Nesse mesmo período, grandes nações com potencial econômico assumiram uma postura neoliberal em seu sistema capitalista, chegando numa concepção do Estado minimalista, cuja ação se restringe ao policiamento, justiça e defesa nacional e com pouca participação de intervenção e regulamentação de mercado. Os países que adotaram essa postura neoliberal passaram por um processo de desburocratização do estado, com regras econômicas mais simplificadas para facilitar o funcionamento das atividades econômicas, uma forte política de privatização de empresas estatais, livre circulação de capitais internacionais, ênfase na globalização e abertura da economia para a entrada de multinacionais.

Consequentemente, o Estado, reduzindo de tamanho, busca maior eficiência administrativa. E a economia passa a ser impulsionada pelas empresas privadas. Logo, disponibilizam-se incentivos para aumento de produção, objetivando rápido desenvolvimento econômico. E a lei de oferta e demanda passa a influenciar a regulação dos preços, ao invés de um controle de preços de produtos e serviços regulados pelo Estado.

A presença das novas tecnologias, suas aplicações e seu uso no sistema capitalista favoreceu a produção de novos serviços e produtos que consequentemente elevaram a competitividade de mercado. Ao mesmo tempo, os conhecimentos empregados nos métodos de produção auxiliaram na redução de custos e no aumento da lucratividade, permitindo que os meios de produção obtivessem maior acumulação de capital. Desta forma, tornouse possível realizar investimentos constantes no desenvolvimento de novas tecnologias a serviço da indústria.

2.2 O INFORMACIONALISMO, A REDE E O CIBERESPAÇO

A revolução tecnológica, além de um evento importante para a reestruturação do capitalismo, deu origem a uma sociedade emergente deste processo de transformação; uma sociedade capitalista e também informacional. Por informacional, entende-se o modelo de desenvolvimento cuja base está no uso e no compartilhamento da informação.

Segundo Castells (1999, p. 21):

Cada modo de desenvolvimento é definido pelo elemento fundamental à promoção da produtividade no processo produtivo. Assim, no modo agrário de desenvolvimento, a fonte do incremento de excedente resulta

dos aumentos quantitativos da mãode-obra e dos recursos naturais [...] No modo de desenvolvimento industrial, a principal fonte de produtividade reside na introdução de novas fontes de energia [...] No novo modo informacional de desenvolvimento, a fonte de produtividade acha-se na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamento da informação e de comunicação.

O desenvolvimento e as manifestações da revolução tecnológica foram "moldados pelos interesses do capitalismo, mas sem se limitarem às expressões desses interesses" (CASTTELS, 1999, p. 50). A sociedade em si mesma, os cidadãos comuns, os indivíduos na sua individualidade também buscavam seus interesses, estabelecendo relações sociais e comerciais e afetando as estruturas hierárquicas até então existentes. Toffler (1995) considera que a Sociedade da Terceira Onda – sociedade informacional – afetou as estruturas da sociedade industrial e abriu "oportunidades fantásticas para a renovação social e política" (TOFFLER, 1995, p. 79). Durante a sociedade da Segunda Onda, as mudanças estavam nas mãos do governo, em função do seu poder coercitivo e dos rendimentos de impostos, possibilitando ao governo "fazer coisas que a empresa não tinha meios de empreender" (TOFFLER, 1995, p. 77).

A consolidação do sistema capitalista, a partir da década de 1970 e 1980, e o desenvolvimento de novas Tls (Tecnologias da Informação), aliadas a uma rede de comunicação global – a internet – dão origem a esse novo sistema econômico e social, o informacionalismo. Este emerge em um período também conhecido como pós-industrialismo, fortemente impactado pelas Tecnologias da Informação e pela reestruturação do capitalismo.

A diferença entre as tecnologias desenvolvidas na Terceira Revolução Industrial e aquelas geradas nas revoluções anteriores

é que as novas tecnologias convergem para os ambientes virtuais e para as conexões em rede, potencializadas pela internet, usando informação constantemente. Logo, a informação que produz o conhecimento passa a ter valor agregado no sistema produtivo.

A sociedade que surge a partir da revolução tecnológica, na era da informação, se destaca pelo modo de desenvolvimento informacional onde nasce também um novo sistema de comunicação. Castells (1999) 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, como os personalizando ao gosto das identidades e humores dos indivíduos. E ainda que as redes interativas de computadores estejam crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida, e ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela.

Esta linguagem universal, a interação global e as redes interativas funcionam através de uma rede denominada internet. Esta teve sua origem no Departamento de Defesa norte-americano, através da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada (ARPA) na década de 60. Castells (1999) define que a ARPA empreendeu iniciativas ousadas que mudaram a história da tecnologia e anunciou a chegada da Era da Informação. O objetivo da primeira rede de computadores, criada pela ARPA, recebendo o nome de Arpanet, era criar um sistema capaz de ligar computadores geograficamente distantes entre si através de um conjunto de programas (LÉVY, 1999). O projeto da Arpanet e a tecnologia desenvolvida foram colocados à disposição de universidades e centros de pesquisa, tornando-se, então, a semente que daria vida ao que viria a ser, posteriormente, a internet.

Esta se desenvolveu muito nas três últimas décadas do século XX, criando uma rede de comunicação sem centros de controle, de amplitude global, numa escala horizontal e com possibilidade de troca de mensagens, dados, imagens e sons. Assim, pode-se considerar que a internet é também uma consequência do processo de transformação do capitalismo e do desenvolvimento de novas tecnologias, ocupando, no século XXI um espaço vital na economia e na sociedade contemporânea.

Para Castells (1999) o que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos em informação. mas a aplicação da informação para geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento e de comunicação. A informação e a geração de conhecimentos se tornam menos centralizados e mais difusos na rede. Para Nogueira e Ulbricht (2008, p. 2) "estamos vivenciando uma sociedade conectada, onde grande parte do tempo, as pessoas estão em contato com a tecnologia". E nos mais diversos campos de atuação, observam-se pessoas conectadas à internet, através de dispositivos - móveis ou não -, promovendo interação e interatividade nas relações pessoais e também profissionais.

Esses dados evidenciam a participação e a presença das pessoas nos ambientes virtuais, o que permite compreender que as redes são formadas e construídas pelos indivíduos e que estes, através da informação que postam nessas redes, influenciam outros usuários com suas opiniões sobre marcas e produtos. O que, consequentemente, causa impacto no consumo e nas decisões de compra de muitos consumidores, refletindo no resultado dos negócios das organizações.

Percebe-se que um novo espaço

de convivência passa a configurar os relacionamentos sociais e comerciais, conquistando, cada vez mais, novos adeptos, atraindo tanto cidadãos quanto organizações comerciais a fazerem uso dos novos espaços e das novas tecnologias surgidas com a Revolução Tecnológica. Estes novos espaços se processam num ambiente virtual digital, criando meios de relacionamento e comunicação que, devido à sua rápida penetração nas diversas sociedades, começa a atuar de maneira condicionante nos padrões de comportamento e de consumo dos indivíduos.

Lévy (1999, p. 94) chama este ambiente virtual digital de ciberespaço e o define como sendo um "espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores". Este mesmo autor ainda chama o ciberespaço de "rede" e considera que esta rede é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores, transmitindo informações provenientes de fontes digitais, onde existem técnicas, práticas, atitudes, valores e pensamentos que se desenvolvem no ciberespaço, formando uma cibercultura.

O ciberespaço, caracterizado pelo ambiente construído na rede, é onde se desenvolve a sociedade informacional. Neste ambiente composto por diversos nós (usuários e seus computadores ou dispositivos de acesso a internet) é onde ocorre a conexão global das sociedades que constroem o novo espaço de comunicação e socialização. Informações constantes sobre todas as áreas do conhecimento são trocadas e adicionadas diariamente.

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.

Sato (2003) considera que as redes são estruturas que se estabelecem por relações horizontais, interconexas e em dinâmicas que supõem o trabalho colaborativo e participativo. As redes se sustentam pela vontade e afinidade de seus integrantes, caracterizando-se como um significativo recurso organizacional, tanto para as relações pessoais quanto para a estruturação social. Na prática, redes são comunidades, virtual ou presencialmente constituídas.

As relações horizontais e interconexas que se sustentam pela vontade e afinidade de seus integrantes e que caracterizam as redes apresentam ainda alguns fundamentos, tais como participação, pois a participação dos integrantes de uma rede é que a faz funcionar; colaboração, pois, a participação deve ser colaborativa; horizontalidade, pois, uma rede não possui hierarquia nem chefe; descentralização, pois uma rede não tem centro, visto que cada ponto da rede é um centro em potencial (SATO, 2003).

Essas características da rede favorecem o seu desenvolvimento no ciberespaço, visto que a descentralização, a horizontalidade, a participação, a colaboração e a conectividade são fundamentos das redes, e encontram no ciberespaço um ambiente ideal para seu desenvolvimento.

Logo, o ciberespaço é característica da sociedade informacional, e as redes, através do ciberespaço, conseguem potencializar a comunicação virtual, a interação e a troca de informação, construindo comunidades e nos ambientes virtuais digitais repletos de informação e conhecimento.

Na formação do ciberespaço, originase a cibercultura, que, conforme Lemos e Cunha (2003, p. 11) pode ser compreendida como "a forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias [...] que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 70".

Ainda para Lemos e Cunha (2003, p. 12), cibercultura é "uma relação que se estabelece pela emergência de novas formas sociais que surgiram a partir da década de sessenta (a sociedade pós-moderna) e as novas tecnologias digitais. Essa sinergia vai criar a Cibercultura".

E Lévy (1999, p. 17) afirma que cibercultura é "o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores sociais que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço".

Assim, as novas formas sociais, misturando-se com o uso de novas tecnologias digitais constroem a cibercultura. Esta se manifesta no ciberespaço constantemente. Sempre que assistimos vídeos no Youtube, conversamos no Skype ou Gtalk, ouvimos arquivos MP3 ou estudamos em bibliotecas virtuais ou em ambientes virtuais de aprendizagem estamos vivendo a cibercultura no ciberespaço.

Para Lévy (1999), novas pessoas acessam a internet a cada minuto e computadores se interconectam de forma que novas informações entram na rede, ampliando o ciberespaço. Com base nesse crescimento, Lévy (1999, p. 111) considera que "quanto mais o ciberespaço se amplia, mais ele se torna "universal" e menos o mundo informacional se torna totalizável". Novas pessoas acessam a internet a cada minuto e muitas delas passam a fazer parte das redes que se formam no ciberespaço.

Os novos integrantes trazem consigo informações diversas, ampliando ainda mais o volume e a troca de informação.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia, além de causar reflexo no rumo da sociedade contemporânea, também condiciona as regras, influencia o comportamento, a economia, os métodos de produção e muitos outros aspectos da vida da sociedade do século XXI. Até mesmo o fenômeno da globalização é um reflexo do desenvolvimento da tecnologia, acentuado pela revolução tecnológica, tal como afirma Gorz (apud LANGER, 2007, p. 6); "a mundialização não teria se desenvolvido se as tecnologias da informação não tivessem sido exploradas no máximo do seu potencial". A globalização tal como conhecemos hoje é resultado da revolução tecnológica iniciada na década 70 do século passado.

O uso da tecnologia e a presença desta na sociedade atual estão mudando o estilo de trabalho mecanicista e braçal da Era Industrial para um trabalho mais intelectual na Era da Informação, período em que os indivíduos constroem novos conhecimentos através da troca de informação constante e sem limites na rede, fazendo-se presentes no ciberespaço e moldando a cibercultura.

Para finalizar, destaca-se ainda que os novos meios de acesso à informação e à comunicação se estendem para a educação, não ficando restritos às interações sociais e comunicacionais na rede.

Nesse cenário, a educação também está presente, assumindo formas que apresentam compatibilidades com a nova sociedade, tais como o uso de recursos tecnológicos na Educação a Distância, evidenciando, assim, o crescimento da

cibercultura com sua expansão para o contexto dos processos de ensino/aprendizagem, bem como a presença da educação no contexto da sociedade informacional.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. **A Era da Informação:** Economia, Sociedade e Cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

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

DEZORDI, Lucas Lautert. **Fundamentos da Economia**. Curitiba: IESDE Brasil, 2008.

LANGER, André. Pelo Êxodo da Sociedade Salarial: A Evolução do Conceito de Trabalho em André Gorz. **Revista do Instituto Humanitas Unisinos.** Cadernos IHU n. 5. 5 ed., 2007.

LEMOS, André; CUNHA, Paulo (orgs). **Olhares sobre a Cibercultura**. Porto Alegre: Sulona, 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Atlas, 1999.

NOGUEIRA, Luciane C.; ULBRICHT, Vânia R. **A Web 2.0**. Revista Digital: Design, Arte e Tecnologia. São Paulo: Universidade Anhembi Morumbi, 2008.

PORTAL do PCdoB. Curso Nacional de Formação Política do Partido Comunista Brasileiro. Disponível em: http://www.pcb.org.br/portal/docs/historia1.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2013.

SANTOS, Laymert Garcia dos. **Revolução Tecnológica, Internet e Socialismo:** A

Informação após a virada Cibernética. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.

SATO, Michele. **O que são redes?** REBEA - Rede Brasileira de Educação Ambiental. 2003.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**. São Paulo: Abril Cultural, 1981.

TOFFLER, Alvin. **A Terceira Onda**. Rio de Janeiro: Record, 1995.