

---

**Cibercultura e educação para o trabalho: tecnologias e aceleração social do tempo na formação humana omnilateral**

---

**Cyberculture and education for work: technologies and social acceleration of time in omnilateral human formation**

---

**Cibercultura y educación para el trabajo: tecnologías y aceleración social del tiempo en la formación humana omnilateral**

---

Silva, Valmir Rogério e<sup>1</sup> (Maceió, AL, Brasil)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0948-4198>  
Gaia, Rossana Viana<sup>2</sup> (Maceió, AL, Brasil)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7592-1881>

**Resumo**

Este artigo apresenta uma reflexão sobre o processo evolutivo das tecnologias digitais de informação e comunicação - TDIC, intensificada pelo fenômeno da aceleração social do tempo, com o propósito de compreender como tais tecnologias dialogam com os princípios da formação humana omnilateral, no âmbito do ensino técnico integrado ao médio. A pesquisa faz parte de estudo realizado no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica e problematiza o uso das TDIC na educação integral do trabalhador com avanços e retrocessos que podem contribuir para a manutenção do sistema capitalista. Este estudo possui abordagem qualitativa e utiliza como instrumento metodológico a revisão de literatura. Os resultados evidenciaram a relação do avanço tecnológico com os preceitos da formação humana omnilateral e a necessidade de ampliar esse debate em diferentes áreas do conhecimento para fomentar a discussão sobre as TDIC na educação integral.

**Palavras-chave:** Ensino. Cibercultura. Aceleração social do tempo. Formação humana omnilateral.

**Abstract**

This article presents a reflection on the evolutionary process of digital information and communication technologies - DICT, intensified by the phenomenon of the social acceleration of time, with the purpose of understanding how these technologies dialogues with the principles of omnilateral human formation, in the scope of technical education, integrated to the high school. The research is part of a study carried out within the scope of the Professional Master's Degree in Professional and Technological Education and problematize the use of DICT in comprehensive worker education with advances and setbacks that can contribute to maintaining the capitalist system. This study has a qualitative approach and uses literature review as a methodological tool. The results showed the relationship between technological advancement with the precepts of omnilateral human formation and the need to expand this debate in different areas of knowledge in order to foster the discussion about DICT in integral education.

**Keywords:** Teaching. Cyberculture. Social acceleration of time. Omnilateral human formation.

**Resumen**

Este artículo presenta una reflexión sobre el proceso evolutivo de las tecnologías digitales de la información y la comunicación - TDIC, intensificado por el fenómeno de la aceleración social del tiempo, con el propósito de comprender cómo estas tecnologías dialogan con los principios de la formación humana omnilateral, en el ámbito de educación técnica integrada al medio. La investigación es parte de un estudio realizado en el ámbito de la Maestría Profesional en Educación Profesional y Tecnológica y cuestiona el uso de las TDIC en la educación integral del trabajador con avances y retrocesos que pueden contribuir al mantenimiento del sistema capitalista. Este estudio tiene un enfoque cualitativo y utiliza la revisión de la literatura como herramienta metodológica. Los resultados evidenciaron la relación entre el avance tecnológico y los preceptos de la formación humana omnilateral y la necesidad de expandir este debate en diferentes áreas del conocimiento para propiciar la discusión sobre las TDIC en la educación integral.

---

<sup>1</sup> Secretário escolar - Secretaria de Estado da Educação e do Esporte de Alagoas. [valmir.rogerio.al@gmail.com](mailto:valmir.rogerio.al@gmail.com)

<sup>2</sup> Professora permanente do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) - IFAL. [rossana.gaia@ifal.edu.br](mailto:rossana.gaia@ifal.edu.br)

**Palavras-Clave:** Enseñanza. Cibercultura. Aceleración social del tiempo. Formación humana omnilateral.

## 1 Introdução

O avanço tecnológico ressignificou a forma como interagimos na sociedade, sendo as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) parte de uma nova dinâmica nas relações sociais. A todo instante aplicativos de mensagens instantâneas, serviços de e-mail ou as diversas redes sociais disponíveis preenchem a memória dos nossos celulares, notebooks ou computadores pessoais com notificações que exigem nossa atenção. Uma das consequências do aumento no fluxo de informações é a sensação de que o tempo é insuficiente para atender a todas as demandas de interação na denominada cibercultura.

Em decorrência dessa aceleração no ritmo de vida, impulsionada pelas tecnologias, a geração atual se habituou a receber respostas rápidas para seus questionamentos, através de um clique em ferramentas de buscas. Esse imediatismo conflita com os espaços educativos formais, regidos pela sistematização de conhecimentos e aprendizagem gradativa. Contraditoriamente, documentos oficiais diversos destacam a escola em suas multiplicidades, capaz de construir saberes, conceber habilidades e conhecimentos capazes de lidar com mudanças.

Este artigo propõe discutir sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TDIC) e o fenômeno da aceleração social do tempo na cibercultura, na perspectiva da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), com o objetivo de compreender como estas tecnologias se relacionam aos preceitos da formação humana omnilateral. Buscou-se responder a seguinte problemática: as TDIC quando utilizadas no âmbito da EPT, favorecem a formação humana omnilateral do sujeito ou reforçam a continuidade de uma educação voltada apenas para o atendimento dos setores produtivos na sociedade capitalista brasileira?

O presente estudo tem abordagem qualitativa, pois privilegia dados descritivos, a observação e a análise de informações pelo pesquisador (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Como procedimento metodológico, este trabalho utilizou o método de revisão sistemática da literatura (PRODANOV; FREITAS, 2013), a partir da base de dados disponível no Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br>). As buscas foram realizadas considerando os indexadores em língua portuguesa “tecnologias

digitais de informação e comunicação”, “educação integral”, “aceleração social do tempo” e “cibercultura” e os termos em língua inglesa “digital technologies”, “integral education”, “social acceleration of time” e “cyberculture” em qualquer parte dos textos pesquisados. Após a busca, houve seleção e revisão dos estudos para identificar evidências capazes de responder a problemática deste trabalho, com base em estudos locais e internacionais.

Este artigo está organizado em 4 seções: na primeira, foram apresentados os conceitos de TDIC, cibercultura, a aceleração social do tempo e suas implicações educativas e laborais no contexto da EPT; a segunda seção aborda a formação humana omnilateral como alternativa à educação tradicional; a terceira relaciona as TDIC ao projeto societário brasileiro que acentua as contradições internas da população, a partir de Miguel (2018) e Souza (2019); por fim, na quarta seção apresentam-se as considerações finais, que indicaram a necessidade de empreender pesquisas de maior amplitude na temática deste trabalho e destacam a relevância da temática.

## **2 Aceleração social do tempo: um fenômeno da cibercultura com consequências na educação e no trabalho**

As TDIC modificaram a forma com que nos relacionamos, produzimos e compartilhamos a informação, sobretudo a partir de interações mediadas pelas tecnologias. A cultura digital, ou cibercultura, afetou o modo como nos comunicamos, principalmente após o advento das tecnologias móveis (LEMOS, 2005). Conforme registra Valente (2013), as TDIC representam a convergência de diversas tecnologias como computador, vídeo, TV digital, imagem, câmeras digitais, celular, jogos, simuladores, que podem, quando agregadas, compor novas tecnologias.

O resultado dessas constantes evoluções tecnológicas, sociais e culturais, repercutem no modo como interagimos em sociedade e traduz a cultura digital, cuja descentralização das fontes de informação permite a qualquer pessoa produzir e disseminar informações. Assim, verifica-se a construção constante de uma cultura híbrida, na qual inexistem limites de tempo e de espaço (SANTOS; ALVES; OLIVEIRA, 2018).

O impacto das inovações tecnológicas desenvolvidas pelo ser humano não

altera apenas o cotidiano, mas o conjunto de relações sociais, visto que toda inovação é produzida dentro de um contexto sociocultural (LEVY, 1999). A cibercultura, marcada pelo permanente tráfego de informações por meio das redes, promove uma socialização online e uma cultura de compartilhamento que pressupõe um indivíduo cada vez mais conectado (LEMOS, 2004). Essas mudanças, oriundas da influência das tecnologias, reconfiguram e abrangem várias dimensões, tais como: lazer, o ensino-aprendizagem, o trabalho, a visão de mundo do sujeito e como este percebe e se comporta diante de tais transformações (OLIVEIRA; ALMEIDA, 2014; ATAY; MERIÇ; UĞUR, 2020).

Uma das transformações que se destacam no mundo atual é a percepção do tempo. Hartmut Rosa (2010), sociólogo alemão e um dos expoentes no estudo sobre o tempo na cibercultura, propõe que a dimensão temporal pós-moderna ocorre através do processo de aceleração social. Sua teoria apresenta o paradoxo de que o crescente aparato tecnológico, utilizado com o intuito de agilizar os processos sociais e, conseqüentemente, obter ganho de tempo, gera um efeito contrário: o aumento da sensação de escassez temporal. Outros autores reforçam que a sociedade atual se fundamenta na rapidez e, dessa celeridade, decorre a necessidade de produzir mais num período de tempo menor, o que implica diversos tipos de adoecimentos (HAN, 2015; HSU; ELLIOTT, 2015; MUSSE; VARGAS; NICOLAU, 2017).

Os espaços educativos também são afetados pela aceleração social do tempo, pois não há como dissociar os saberes e as formas de interação nos ambientes diversos do ambiente escolar. Por vezes, alunos e professores lidam com as demandas de produzir mais em tempo menor sem que identifiquem as implicações desse fenômeno em suas práticas (CITELLI, 2016).

Os docentes, cujo período de planejamento semanal costuma ser comprometido com atividades e projetos, tentam adequar seu tempo livre para realizar as crescentes demandas advindas dos processos informatizados da gestão administrativo-pedagógica das instituições educativas (SALAVATI, 2016). O resultado dessa lógica requer, por vezes, inserir trabalho no horário reservado ao descanso, como forma de garantir o cumprimento de tarefas no prazo estipulado (COSTA, 2016). Quanto aos discentes, há uma percepção de que essa é a “normalidade”, a partir do próprio *ethos* da geração atual, consensualmente definidas como pessoas envolvidas

nas tecnologias e capazes de lidar naturalmente com o aumento do fluxo de informações virtuais. No entanto, estudos recentes demonstram que as TDIC também impactam a percepção temporal dos alunos em situações de ensino-aprendizagem:

Acostumados desde os primeiros anos de vida aos botões do controle remoto, às telas sensíveis dos aparelhos celulares, e com uma vida de um sem cessar de luzes, imagens e cores, os alunos revelam dificuldade para acompanhar as aulas. A dispersão se materializa nas conversas paralelas, no olhar perdido, no debruçar-se na carteira, no ocupar-se do equipamento eletrônico (ANDRADE, 2017, p.104).

A preocupação com a experiência momentânea, em detrimento de uma visão a médio e longo prazo, aliada à exigência de competitividade e empreendedorismo da sociedade capitalista, faz com que docentes e discentes sintam obrigatoriedade para adaptarem-se ao infundável ritmo acelerado de interação na cibercultura (SANTOS, 2017).

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, Frigotto (2007) demonstra que as três últimas décadas foram marcadas pela manutenção de políticas públicas com o objetivo de formar pessoas para atender às demandas do mercado de trabalho. Nesta perspectiva entende-se que, apesar do discurso progressista de instituições diversas, Frigotto (2007) e Gomes (2013) destacam a manutenção do dualismo estrutural, estratégia de reforço para uma educação segregada para classes. Diante da crescente aplicação de tecnologias nos setores produtivos, verifica-se que o objetivo dessa prática é manter velhas ações, travestidas de novidade.

Para a classe trabalhadora, restam os saberes necessários para utilizar tecnologias, enquanto o domínio intelectual da produção fica, em grande parte, destinado às classes dominantes. Para Citelli (2016), essa educação estratificada, sob uma ótica neoliberal, ou o que Han (2015) denomina hipercapitalismo, fundamenta uma sociedade de consumo e proporciona ao sujeito uma visão superficial das TDIC, já que as relações humanas passam a ter valor de mercado. Tal modo de pensar contribui para aumentar o consumismo tecnológico, exemplificado no uso e troca constante de celulares, um gesto impactante no mercado de consumo. Segundo Zambon *et al* (2015), até mesmo cidadãos preocupados com o descarte imediato de dispositivos tecnológicos, são inseridos nessa mesma lógica, por conta da obsolescência programada.

Além disso, na perspectiva do tecnocentrismo, a necessidade de possuir os dispositivos mais recentes e com recursos avançados, tende a levar o ser humano ao entendimento de que a tecnologia, por si só, pode solucionar mazelas sociais. Conforme registra Pinto (2005), perceber a tecnologia como instrumento de adoração e não como atividade humana voltada para a produção de métodos e artefatos, é uma ilusão que desvirtua o próprio aparato tecnológico. Esse raciocínio ideologiza a técnica e valoriza as sociedades e pessoas a partir do grau de desenvolvimento tecnológico que possuem.

Formar pessoas unicamente para atender às exigências dos setores produtivos é, acima de tudo, condicioná-las a uma realidade na qual, na melhor hipótese, são reduzidas a meros consumidores ou transformados também em coisa, com valor de troca, a depender do capital de conhecimento. O que se almeja, quando se vislumbra o respeito às pessoas, é ultrapassar a limitação do atendimento restrito ao mercado de trabalho e refletir sobre uma mudança dessa realidade, através de uma base igualitária de formação na Educação Profissional e Tecnológica (CIAVATTA, 2014).

### **3 Formação humana omnilateral: uma alternativa**

Pensar o ato educativo requer identificar o seu percurso histórico-político e, além disso, entender sua relação com o projeto de sociedade que se pretende. Assim, entender a formação humana omnilateral, ou integral, como uma alternativa ao sistema educacional vigente, é assumir que o processo de ensino-aprendizagem se constitui na união do estudo e trabalho, ou seja, alia conhecimento e prática para atingir um novo patamar social, que supere a divisão social do trabalho (MARX, 1980).

A formação humana omnilateral é compreendida como a educação integral do sujeito, pois considera o desenvolvimento em suas variadas dimensões: política, produtiva, técnica, intelectual, ética, social e moral (GRAMSCI, 1991; ZULASKI, 2017). Essa concepção do processo educativo em sentido amplo, teve sua gênese no ideário socialista ao indicar a formação do homem por meio da cultura, ciência e trabalho (CIAVATTA, 2014).

Ramos (2014), destaca que a educação é politécnica, na perspectiva omnilateral, na medida em que possibilita ao homem o acesso aos conhecimentos

construídos pela humanidade. Essa forma de entender o ato de educar permite estimular o posicionamento crítico do sujeito perante a sociedade e em relação ao seu trabalho. Esse ser humano emancipado, é o resultado esperado de um sistema educativo que tem como meta construir uma sociedade mais justa e igualitária, mas também possibilitar soluções rápidas e criativas no mundo do trabalho. Outro aspecto que Ramos (2014) destaca é a importância de não confundir e nem limitar o termo politecnia à ideia do ensino com variadas técnicas. No panorama omnilateral, a educação politécnica significa educar para que se compreendam os princípios científicos, tecnológicos e históricos do sistema de produção.

De posse dos conhecimentos oriundos da formação humana omnilateral, espera-se que o trabalhador desenvolva seu raciocínio com base abrangente de todos os ângulos das práticas produtivas modernas. Isso é possível, na medida em que domine os seus fundamentos, já que é através do trabalho que essa educação se constitui (SAVIANI, 1994).

Entende-se que essa concepção integral da educação, fundamentada nos princípios propostos por Marx e Engels (1997) é de complexa aplicação na sociedade capitalista, principalmente porque a formação humana omnilateral não visa aumentar a produtividade e o ganho de capital. Pelo contrário, o intuito da educação integral é possibilitar ao trabalhador deter o domínio do produto do seu trabalho com vistas à superação do sistema capitalista.

O elemento fundante do ser ontológico, e basilar da educação integral, é o trabalho, por meio do qual o indivíduo se distancia do ser animal e se reconhece como ser humano. Neste sentido, o trabalho é mediador das interações entre homem e natureza, ou seja, o ser humano atua na natureza e a transforma com a finalidade de produzir a sua subsistência. É dessa interação mediada pelo trabalho que o homem se constitui um ser social (MARX, 1979).

Na formação humana omnilateral, o trabalho é o princípio educativo que incorpora conhecimentos da ciência, cultura e tecnologia na formação do sujeito, o que permite romper com a dicotomia entre trabalho manual e intelectual, compreender e intervir nos processos produtivos (GRAMSCI, 1981).

O trabalho no sistema capitalista perde seu caráter humanizador proposto na educação politécnica, já que se apropria da atividade e dos produtos que são frutos

do trabalho de outros. Nesse viés, o trabalho passa a ser visto como moeda de troca do capital, atividade que usurpa a liberdade do trabalhador, exclui a consciência e adquire sentido punitivo e obrigatório (MARX, 1979). Sobre a mercantilização do trabalho no sistema capitalista, Bonamigo afirma que:

[...] a dimensão ontológica do ser humano, em sua materialidade constitutiva, ao estar submetida à parcelização e à alienação, institui um ser parcial, unilateral. O domínio intelectual do processo produtivo, ou a apropriação intelectual dos objetos, constitutiva da dimensão gnosiológica do ser que trabalha, igualmente torna-se vazia, na medida em que esses objetos não lhe pertencem. Ao mesmo tempo, as finalidades do agir do ser que trabalha são determinações exteriores a sua consciência, impossibilitando qualquer exercício de liberdade efetiva de seus atos (BONAMIGO, 2014, p.92).

Ao assumir o trabalho como princípio educativo, a formação na Educação Profissional e Tecnológica perde o *status* de preparação mercantilista e atinge um sentido mais abrangente, diante da possibilidade de contribuir na formação intelectual do trabalhador sobre valores ético-políticos e históricos que fundamentam a prática laboral autônoma e crítica frente às dinâmicas socioprodutivas da realidade brasileira (RAMOS, 2007).

#### **4 Tecnologias: instrumentos de manutenção do *status quo* ou caminho para a educação integral?**

Identificar o papel das tecnologias na EPT, requer conhecer o tipo de sociedade pensado pelas elites em nosso país e como este modelo social conduziu a uma nação importadora de tecnologias. A reflexão sobre o projeto social do Brasil, exige refletir sobre questões amplas como as origens de processos excludentes inseridas na lógica do patriarcado (SOUZA, 2019). Além disso, um olhar ao próprio processo de construção da democracia brasileira, na perspectiva de Miguel (2018), constata-se um conflito tensionado entre ricos, mantidos na estrutura do poder, e pobres.

Entende-se, portanto, a relevante necessidade de discutir, no âmbito da educação, práticas sociais que possibilitem uma cultura de paz e redução de conflitos a partir das reflexões sobre os aspectos contraditórios da vida em sociedade. Além disso, torna-se relevante, no ambiente democrático, ampliar a discussão sobre aspectos da dominação, pois inclui a discussão acerca da exploração das riquezas



produzidas pelo trabalhador. Conforme Frigotto (2007), a economia de países desenvolvidos cresceu numa relação simbiótica à dos países em desenvolvimento, como o Brasil. Esse modelo integrou precarização das condições e relações de trabalho, o baixo valor da mão de obra e o crescimento da economia informal como funcionais ao sistema de acumulação capitalista.

A transferência de tecnologia de países mais desenvolvidos durante o processo de industrialização brasileiro, conforme registra Oliveira (2003), foi intensificada na década de 1950, impeliu a reprodução do capital, ao passo que a incorporação rápida de tecnologia mais avançada fez a produtividade aumentar significativamente. Esse cenário agilizou a dinâmica dos setores produtivos nacionais e a aceleração foi também transferida para o ritmo de vida em sociedade.

Santos (2017) destaca que, na contemporaneidade, as TDIC fazem da vida privada uma extensão da atividade laboral, inclusive sujeita às mesmas regras dos ambientes de trabalho. Tal dinâmica se verifica em outros cenários, como na política, por exemplo. Prova disso é o controle de redes sociais particulares, que chega a ser motivo de demissão, caso o conteúdo postado pelo funcionário em seu perfil pessoal, seja contrário aos interesses do empregador ou indique um comportamento que se distancie da missão da empresa empregadora. O sujeito descaracterizado passa a ser, conforme Santos (2017), antes de tudo, imagem da empresa a qual serve, o que desconsidera vontade e opiniões próprias.

Neste modo de viver, o tempo livre também foi mercantilizado. O fenômeno da aceleração temporal, intensificado pelas TDIC, subtrai o período destinado ao lazer e ao ócio, em favor do capital. Por exemplo, não é incomum que o trabalhador utilize sua força de trabalho aos finais de semana, de forma gratuita, planeje atividades a serem desenvolvidas na semana seguinte, por meio de interações nos grupos de trabalho em aplicativos de mensagens instantâneas (FALCÃO, 2017) ou simplesmente em atividades como elaborar seu planejamento semanal ou mensal e catalogar materiais de trabalho.

A pessoa sem reflexão e regida pelo imediatismo interessa ao capital, condição explícita no modo como o tempo do trabalhador é empregado. A lógica do tempo improdutivo foi gradativamente substituída pela ideia de máxima produtividade. O ganho de tempo oriundo da agilização dos processos tecnológicos é empregado

para fazer sempre maior quantidade de tarefas, assim, a satisfação final do indivíduo é sempre adiada em detrimento da necessidade constante de produtividade (SILVA, 2016).

O que se verifica como resultado do desenvolvimento tecnológico no contexto do trabalho, conforme Maia (2017), é a exploração da classe trabalhadora. Os avanços tecnológicos imprimiram mudanças na sociedade que resultaram em diminuição do tempo presente e no abandono dos modos de vida consolidados, que por sua vez incidem na capacidade de pensamento ético-político, o que facilita a exploração.

Outro aspecto relevante destacado por Maia (2017) é que o processo de aceleração temporal implica modificações sociais profundas, baseadas na obtenção de bens materiais e na pluralidade de experiências. Nesta lógica, para que uma vida seja considerada boa, é preciso realizar mais ações e desenvolver capacidades diversas, o que resulta em alto grau de frustração, dado o limite de vivências que se podem realizar num determinado espaço de tempo e as oportunidades de experiências disponíveis atualmente.

Desta forma, o constante aumento do lucro, principal objetivo do capitalismo, está alinhado à velocidade dos processos, advinda do aumento dos ritmos de produção, bem como da supressão do espaço-tempo. Essas transformações alteram a produção de bens e serviços e das práticas de consumo, o que reconfigura a vida social (ZANTVOORT, 2017). Esse aceleracionismo, portanto, imprime uma velocidade vertiginosa no modo de vida capitalista e amplia o grau de alienação, pois como impede o trabalhador de reconhecer-se em seus limites e possibilidades, restringe-se à obediência do dever (HAN, 2015; FREZZA; GRISCI; KESSLER, 2009).

Este presente estudo coaduna-se com o pensamento de Ciavatta (2014) de que formar o sujeito unicamente para atender às exigências dos setores produtivos é, acima de tudo, condicioná-lo a uma realidade na qual ele se reduz a mero consumidor e refém da celeridade. Neste estudo, entende-se que o atendimento exclusivo ao mercado de trabalho reduz e limita o processo educativo ao ato de formar-se apenas para a repetição, sem deixar tempo nem espaço para se poder pensar amplamente acerca da realidade.

Diante do processo que desqualifica a omnilateralidade, destacam-se algumas contribuições das TDIC na busca pela formação integral. Uma delas é a integração entre comunicação e educação, potencializada pelas tecnologias. Soares (2011) ressalta a importância de compreender a constituição dos processos comunicacionais na educação para identificar as experiências dos educandos e as possibilidades educomunicativas na inter-relação dos sujeitos. A educomunicação valoriza a mídia e discute suas contribuições na práxis pedagógica, pois não se limita à utilização das TDIC como recursos didáticos. Nesta perspectiva, os meios de comunicação são identificados como produtores de diálogos que precisam ser observados criticamente, pois é parte da tarefa do educador estimular a criticidade e a criatividade no ambiente escolar.

As modificações dos espaços e das dinâmicas educativas é uma etapa importante em direção à educação integral. O uso da tecnologia no cotidiano reduziu barreiras geográficas e ampliou o acesso ao conhecimento a pessoas que, em tese, estariam limitadas na continuidade dos percursos formativos. O salto tecnológico ampliou a modalidade de Educação a Distância (EaD) que, mesmo não sendo um fato novo na história da educação brasileira, obteve crescimento expressivo nas últimas décadas. Utilizar o ciberespaço para disseminar o conhecimento, proporciona o convívio em situações virtuais de aprendizagem entre professores, alunos, tutores e gestores e favorece a criação de um ambiente inclusivo e democrático (COSTA; FOFONCA, 2017).

## 5 Considerações finais

A proposta deste artigo foi discutir sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação e o fenômeno da aceleração social do tempo na cibercultura, na perspectiva da Educação Profissional e Tecnológica, com o propósito de compreender como as instituições escolares tratam as alterações sociais advindas da cibercultura e qual a importância das TDIC na formação humana omnilateral.

Constatou-se que as tecnologias foram apropriadas pelo Estado, ao longo da história, para manutenção e aprofundamento do capitalismo. Esse roteiro global resultou numa sociedade de consumo na qual os saberes foram transformados em mercadoria e serviram para a continuidade do dualismo estrutural em nosso país. As

pesquisas problematizam aspectos que indicam necessidade de maior atenção quanto à organização pessoal do tempo dos trabalhadores de todas as áreas, o que exige refletir sobre o tempo dos professores no processo de leituras, organização de materiais, preparação de aulas, escritas de artigos, participação em bancas de avaliação e outras atividades, bem como no tempo do aluno que trabalha, pois precisa seccionar minutos e horas para os conteúdos curriculares. Na perspectiva crítica, professores e alunos somente conseguem superar as limitações impostas pelas condições de produção, quando refletem criticamente sobre os aprendizados e garantem a sua relação com a vida, de modo a garantir sentido ao que for ensinado.

Propomos ultrapassar a visão pessimista e tecnofóbica para verificarmos o potencial das TDIC enquanto instrumentos de apoio às ações pedagógicas que, distante da ideologia tecnocentrista, desperte um olhar crítico e indagador sobre o próprio uso da tecnologia. Outro aspecto positivo, e possível, para uso das TDIC no ambiente de ensino, é proporcionar a formação do ser humano em seu sentido amplo, o que inclui as dimensões do trabalho, da ciência e da cultura.

Por fim, constatou-se que as reflexões sobre a educação para o trabalho e sua relação com os avanços tecnológicos da cultura digital, favorecem discussões abrangentes que ultrapassam os limites deste artigo. A elaboração de novas pesquisas de maior amplitude, que discutam como as TDIC têm transformado a sociedade, são relevantes para compreendermos a educação na cibercultura e a forma de viver na contemporaneidade.

## Referências Bibliográficas

ANDRADE, R. P. O lugar do estudo na aceleração do tempo. In: CITELLI, A. (Org.). **Comunicação e Educação: os desafios da aceleração social do tempo**. São Paulo: Paulinas, 2017.

ATAY, S.; MERIÇ, G. K.; UĞUR, S. S. **Present and Future Paradigms of Cyberculture in the 21st Century**. Hershey: IGI Global, 2020.

BONAMIGO, C. A. Limites e possibilidades históricas à educação omnilateral. **EDUCERE** - Revista da Educação, Umuarama, v. 14, n. 1, p. 83-101, jan./jun. 2014.

CIAVATTA, M. Ensino Integrado, a Politecnia e a Educação Omnilateral: por que lutamos? **Revista Trabalho & Educação**, v. 23, n. 1, p. 187–205, 2014. Disponível

em:<<https://seer.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/7693/5935>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

CITELLI, A. O. Comunicação e Educação: o problema da aceleração temporal. In: NAGAMINI, E. (Org.). **Questões teóricas e formação profissional em comunicação e educação**. Ilhéus, Editus, 2016. v. 1. (Série Comunicação e Educação.).

COSTA, C. S.; FOFONCA, E. A mediação tecnológica e a aprendizagem em AVA: relevâncias educacionais no contexto da educação on-line. In: **XIII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**, 2017, Curitiba, Paraná. Disponível em: <[http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24849\\_12161.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24849_12161.pdf)>. Acesso em: 1 dez. 2019.

COSTA, S. O. O educador 24/7: as reconfigurações no ensino frente à aceleração social do tempo e à modernidade tardia. In: XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2016, São Paulo. **Anais do XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 5 a 9 de setembro de 2016. Comunicação e Educação: Caminhos Integrados para um Mundo em Transformação. São Paulo: Intercom, 2016. v. 39.

FALCÃO, S. P. Aceleração temporal e estresse docente. In: CITELLI, A. (Org.). **Comunicação e educação: os desafios da aceleração social do tempo**. São Paulo: Paulinas, 2017.

FREZZA, M.; GRISCI, C. L.; KESSLER, C. K. Tempo e espaço na contemporaneidade: uma análise a partir de uma revista popular de negócios. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba, v. 13, n. 3, p. 487-503, Set. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rac/v13n3/v13n3a09.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2020.

FRIGOTTO, G. **A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica**. Educ. Soc., Campinas, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, Out. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2328100.pdf>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

GOMES, H. S. C. Os modos de organização e produção do trabalho e a educação profissional no Brasil: uma história dos dualismos e racionalidade técnica. In: BATISTA, E. L.; MÜLLER, M. T. (Orgs.) **A Educação Profissional no Brasil**. Campinas: Editora Alínea, 2013. p. 59-82.

GRAMSCI, A. **La alternativa pedagógica**. Barcelona: Editorial Fontamara, 1981.

GRAMSCI, A. **Maquiavel, a política e o estado moderno**. 8.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Petrópolis: Vozes, 2015.

HSU, E. L.; ELLIOTT, A. Social Acceleration Theory and the Self. In: **J Theory Soc Behav**, 45: 397-418p. New Jersey: Wiley Online Library, 2015. Disponível em: <<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.729.9721&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2021.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 15-25.

LEMOS, A. Cibercultura e mobilidade: a era da conexão. In: **XXVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO**, 2005, Rio de Janeiro. Intercom. Rio de Janeiro: Uerj, 2005. p. 1 - 17. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2005/resumos/R1465-1.pdf>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

LEMOS, A. Cibercultura, cultura e identidade: em direção a uma “Cultura Copyleft”? Contemporânea: **Revista de Comunicação e Cultura**, Salvador, v. 2, n. 2, p.9-22, dez. 2004. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/contemporaneaposcom/article/view/3416/2486>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

LEVY, P. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª ed. São Paulo: E.P.U., 1986.

MAIA, A. F. Aceleração: reflexões sobre o tempo na cultura digital. **Impulso**, Piracicaba, v. 27, n. 69, p. 121-131, 2017.

MARX, K; ENGELS, F. **Manifesto do Partido Comunista**. Lisboa: Avante Edições, 1997. Disponível em: <<http://www.marxists.org/portugues/marx/1848/ManifestoDoPartidoComunista/index.htm>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

MARX, K. Manuscritos econômicos e filosóficos de 1844. In: FROMM, E. **Conceito Marxista de homem**. 7. ed. São Paulo: Zahar, 1979.

MARX, K. **O capital** (Crítica da economia política). Livro 1: O processo de produção do capital. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

MIGUEL, L. F. **Dominação e resistência: Desafios para uma política emancipatória**. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

MUSSE, C. F.; VARGAS, H.; NICOLAU, M. (Org.). **Comunicação, mídias e temporalidades**. 1. ed. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2017. v. 1. 259p.

OLIVEIRA, F. **Crítica à razão dualista/ O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2003.

OLIVEIRA, J. A.; ALMEIDA, R. O. Juventude e novas tecnologias da informação e comunicação: tecendo redes de significados. **Rev. NUFEN**, Belém, v.6, n.2, p.70-89, 2014. Disponível em:

<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2175-25912014000200006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-25912014000200006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 3 dez. 2019.

PINTO, A. V. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, M. **Concepção do ensino médio integrado**. Versão ampliada de exposição no seminário sobre ensino médio (Mossoró, RN), 2007

RAMOS, M. N. **História e política da educação profissional**. Curitiba, PR: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <<https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/História-e-política-da-educação-profissional.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

ROSA, H. **Alienation and Acceleration**. Towards a Critical Theory of LateModern Temporality. Malmö/Århus: NSU Press, 2010.

SALAVATI, S. **Use of Digital Technologies in Education: The Complexity of Teachers' Everyday Practice**. 2016. 317 f. (Doutorado em Ciências da Computação) - Universidade de Linnaeus, Växjö, 2016. Disponível em: <<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1039657/FULLTEXT01.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2021.

SANTOS, E. M. **A aceleração do tempo e o declínio da experiência na contemporaneidade**. São Paulo: USP, 2017. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/impulso/article/download/3670/2216>>. Acesso em: 1 dez. 2019.

SANTOS, I. S.; ALVES, A.L.; OLIVEIRA, K. E. J. Cibercultura: que cultura é esta? in PORTO, C.; ALVES, A.; MOTA, M. F. (Org.) **EDUCIBER: diálogos ubíquos para além da tela e da rede**: Aracaju: Edunit, 2018.

SAVIANI, D. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: **Novas tecnologias, trabalho e educação**. Petrópolis /RJ: Vozes, 1994

SILVA, D. J. Temporalidade do presente e o governo da vida. In: CARDOSO, C. M (org.). **Universidade, poder e direitos humanos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016. p. 59-73.

SOARES, I. O. Educomunicação: um campo de mediações. In: CITELLI, A. O.; COSTA, Maria C. C. (Orgs.) **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011.

SOUZA, J. A **Elite do Atraso**: da escravidão à Bolsonaro. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2019.

VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologia digitais de informação e comunicação: a passagem do currículo da era do lápis e papel para o currículo da era digital. In: CAVALHEIRI, A; ENGERROFF, S. N; SILVA, J. C. (Orgs.), **As novas tecnologias e os desafios para uma educação humanizadora**. Santa Maria: Biblos, 2013.

ZAMBON, A. C. et al. Obsolescência acelerada de produtos tecnológicos e os impactos na sustentabilidade da produção. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 231-258, Aug. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-69712015000400231&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712015000400231&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 9 out. 2020.

ZANTVOORT, B. Political inertia and social acceleration. **Philosophy & Social Criticism** Newton, v.43, n.7, p.707-723, 2017. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/308877662\\_Political\\_inertia\\_and\\_social\\_acceleration](https://www.researchgate.net/publication/308877662_Political_inertia_and_social_acceleration)>. Acesso em: 19 fev. 2021.

ZULASKI, J. A Complete Integral Education: Five Principal Aspects. **Integral Review: A Transdisciplinary & Transcultural Journal for New Thought, Research, & Praxis**. Special Issue, v.13, n.1, p20-29, 2017. Disponível em: <[http://www.integral-review.org/issues/vol\\_13\\_no\\_1\\_zulaski\\_a\\_complete\\_integral\\_education.pdf](http://www.integral-review.org/issues/vol_13_no_1_zulaski_a_complete_integral_education.pdf)>. Acesso em: 19 fev. 2021.

**Valmir Rogério e Silva****Maceió, Alagoas, Brasil**

Secretário escolar na rede pública estadual de Alagoas. Licenciado em Letras e graduado em Sistema de Informação pela Universidade Federal de Alagoas. Especialista em Gestão e Organização da Escola pela Universidade Norte do Paraná-UNOPAR, Mestrando do Programa de pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica-ProfEPT pelo Instituto Federal de Alagoas-IFAL.

**E-mail:** valmir.rogerio.al@gmail.com

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/1736643043557114>

Rossana Viana Gaia

**Maceió, Alagoas, Brasil**

Professora titular do Instituto Federal de Alagoas (IFAL-Campus Maceió) onde integra a Coordenação de Letras e Linguagens (COLIC) e faz parte do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação Profissional e Tecnológica (GEPEPT/IFAL/CNPq) e do Grupo de Estudos em Discurso e Ontologia (GEDON/UFAL/CNPq). Professora permanente do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), em rede. Graduada em Comunicação Social - Habilitação em Jornalismo pela Universidade Federal de Alagoas (1986), especialista em Literatura Brasileira (Universidade Federal de Alagoas, 1992) mestre em Educação (Universidade Federal da Paraíba, 2001) e doutora em Letras e Linguística, na linha Análise do Discurso (Universidade Federal de Alagoas, 2005).

**E-mail:** rossana.gaia@ifal.edu.br

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/4018992389689693>



Recebimento: 22/02/2021

Aprovação: 15/06/2021

#### Q.Code



#### Editores-Responsáveis

Dr. Enéas de Araújo Arrais Neto, Universidade Federal do Ceará, UFC, Ceará, Brasil

Dr. Sebastien Pesce, Universidade de Orléans, França