

**Condição digital e desigualdades educacionais:
novas possibilidades históricas para constituir e conectar-se na cultura
digital**

**Digital condition and educational inequalities:
New historical possibilities to constitute and connect in digital culture**

Vanina Costa DIAS*

Ione Aparecida Neto RODRIGUES**

RESUMO: Este ensaio visou analisar em que aspectos a necessidade de uso, quase que obrigatório das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação durante a pandemia da Covid-19, potencializou as desigualdades já presentes no acesso aos recursos tecnológicos e virtuais para estudantes brasileiros e ainda de que forma esta desigualdade impactou os processos de ensino-aprendizagem. Tomou-se como norteadores desse estudo os conceitos de Cultura Digital e Condição Digital. Assim, partiu-se de uma revisão bibliográfica e documental sobre o uso e os acessos à Internet no Brasil, principalmente pela população escolar, para analisar esse panorama, dialogando com pesquisadores e estudiosos do campo da educação, da sociologia e da comunicação. Nesse percurso foi possível concluir que, tanto para os desiguais quanto para aqueles que se encontram em uma condição privilegiada de acesso à Cultura Digital, é preciso construir um novo contrato social que envolva uma agenda para elaboração de políticas públicas que garantam o acesso à Internet como um direito universal. Por outro lado, é importante fazer uso dos espaços digitais como apropriação de uma Cultura Digital que muda o mundo, o jeito de ser nele e seus valores. Nesse sentido, o digital não é apenas um ambiente, é um novo ecossistema que nos abriga.

PALAVRAS-CHAVE: Cultura Digital. Condição Digital. Desigualdade Social

ABSTRACT: This article aimed to analyze in what aspects the need for the almost mandatory use of Digital Technologies of Information and Communication during the Covid-19 pandemic, potentiated the inequalities already present in the access to technological and virtual resources for Brazilian students and how this inequality impacted the teaching-learning processes. The concepts of Digital Culture and Digital Condition were taken as guidelines for this study. Thus, we started with a bibliographical and documental review on the use and access to the Internet in Brazil, mainly by the school population, and analyzed this panorama in dialogue with researchers and scholars in the fields of education, sociology and communication. In this path, it was possible to conclude that, both for the unequal and for those who are in a privileged condition of access to Digital Culture, it is necessary to build a new social contract that involves an agenda for the elaboration of public policies that guarantee access to the Internet as a universal right. On the other hand, make use of digital spaces as an appropriation of a Digital Culture that changes the world, the way of being in it and its values. In this sense, the digital is not just an environment, it is a new ecosystem that shelters us.

KEYWORDS: Digital Culture. Digital Condition. Social inequality.

* Psicóloga, Doutora em Psicologia pela PUCMinas – Faculdade Ciências da Vida/ Sete Lagoas-MG ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7310-1740>; e-mail: vaninadias@gmail.com.

** Pedagoga, Doutoranda em Estudos Linguísticos pelo CEFET-MG – Faculdade Ciências da Vida/ Sete Lagoas-MG; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1200-4186>; e-mail: ionerodrigues0912@gmail.com.

1 Introdução

O ano de 2020, um ano inusitado, trouxe uma nova realidade mundial: uma pandemia . O coronavírus lançou o futuro na mesa: os mais pobres, os mais vulneráveis e os mais velhos morrem mais. O futuro devastador chega cedo e torna presente a necessidade de acordos e consensos globais. Do mundo da cultura, da arte, das ciências sociais, somos chamados a consensos e acordos necessários. (SACRISTÁN, 2020)

Nesse cenário inusitado e repleto de incertezas, a situação epidêmica vivida desde março de 2020, fez com que vivêssemos um momento em que o uso de recursos tecnológicos e virtuais se intensificasse em todas as áreas a partir da necessidade do distanciamento social. Relações interpessoais, instituições, processos sociais, de trabalho, lazer, educação e as próprias pessoas como sujeitos individuais passaram a ficar dependentes, de alguma forma, de um equipamento conectado à Internet para continuarem exercendo alguma atividade produtiva, educacional e de lazer (DIAS; RODRIGUES, 2019).

E ninguém, principalmente professores que já se utilizavam de recursos digitais nas suas atividades acadêmicas, imaginava que seria necessária uma mudança tão rápida e emergencial, de forma quase obrigatória, devido à expansão da Covid -19. A suspensão das atividades escolares presenciais foi inevitável. Em todos os cantos do planeta, determinou-se que professores e estudantes migrassem para a realidade digital, transferindo e deslocando metodologias e práticas pedagógicas particulares dos espaços físicos de aprendizagem, para o que foi designado por muitos, de ensino remoto de emergência (MOREIRA; HENRIQUES, et al, 2020).

Tendo como norteadores os conceitos de condição digital e cultura digital, esse ensaio buscará analisar as seguintes indagações: a necessidade de uso quase que obrigatório das TDIC durante a pandemia da Covid -19 potencializou as desigualdades já presentes no acesso a esses recursos para estudantes brasileiros? De que forma essa desigualdade impactou os processos de ensino-aprendizagem?

Para responder a esses questionamentos, partimos de uma revisão documental e bibliográfica sobre o uso e acessos à Internet no Brasil principalmente pela população escolar, fazendo a análise desse panorama em diálogo com pesquisadores e estudiosos do campo da educação, sociologia e comunicação.

2 A Cultura Digital como potência para transformações sociais

Inicialmente será preciso deixar claro nossa referência para o que estamos chamando de “Cultura Digital” e “Condição Digital”.

Como Cultura Digital, tomamos como referência o que disse Gilberto Gil em uma aula magna enquanto Ministro da Cultura em 2004. Em sua fala, ele nos traz uma síntese do que muitos estudiosos e pesquisadores do tema nos ensinam. Assim diz ele sobre a Cultura Digital:

Novas e velhas tradições, signos locais e globais, linguagens de todos os cantos são bem-vindos a este curto-circuito antropológico. A cultura deve ser pensada neste jogo, nessa dialética permanente entre tradição e invenção, nos cruzamentos entre matrizes muitas vezes milenares e tecnologias de ponta, nas três dimensões básicas de sua existência: a dimensão simbólica, a dimensão de cidadania e inclusão, e a dimensão econômica. [...]¹

Cultura digital é um conceito novo. Parte da ideia de que a revolução das tecnologias digitais é, em essência, cultural. O que está implicado aqui é que o uso de tecnologia digital muda os comportamentos. O uso pleno da Internet e do software livre cria fantásticas possibilidades de democratizar os acessos à informação e ao conhecimento, maximizar os potenciais dos bens e serviços culturais, amplificar os valores que formam o nosso repertório comum e, portanto, a nossa cultura [...] (GIL, 2004, apud OLIVEIRA, 2019, s/p).

Aqui percebemos que a Cultura Digital é um campo de conhecimento amplo e potente, que se articula com qualquer outro além das tecnologias, como a arte, a educação, a filosofia, a sociologia, a psicologia e com isso se propõe a maximizar todos os campos do saber. A Cultura Digital diz de um compartilhamento de saberes, de uma criação coletiva, de uma convergência e que possibilita processos vivos de articulação que impactam nosso modo de vida. Através da digitalização e da virtualização desse modo de fazer cultura, é possível gerenciar as informações e os conhecimentos produzidos pela humanidade. (DIAS; LIMA 2021)

Manuel Castells (2008), sociólogo espanhol, em dossiê publicado pela revista Telos, conceituou a Cultura Digital caracterizando-a em seis aspectos: capacidade de comunicação que combina diferentes produtos (texto, vídeo, som etc.) a partir de uma linguagem propriamente digital; comunicação global e local em tempo real, substituindo o processo de interação tradicional; a existência de diversos modos de comunicação; o hipertexto: interconexão das redes digitalizadas que possibilita transitar de um link a outro em tempos

¹ Fala proferida por Gilberto Gil em Aula Magna na Universidade de São Paulo em 11 de agosto de 2004.

diferentes; capacidade de reconfiguração dos sentidos nas várias camadas dos processos de comunicação; constituição gradativa de uma mente coletiva, construída a partir da conexão em rede de várias mentes individuais.

Associando este grande conceito de Cultura ao qualificador de Digital, o que se pretende é não tanto designar uma tecnologia como uma técnica, um *know-how*, cultural mesmo determinado pela relação dialética entre inovação tecnológica e transformação social, que vai desde novos modos de criação simbólica para seus processos de armazenamento, disseminação até seu uso social. Assim considerada, a Cultura Digital não implica necessariamente uma 'nova' cultura, radicalmente diferente da anterior, mas também não é uma mera extensão da cultura analógica. Não há dúvida de que sua imbricação com os enormes saltos tecnológicos das últimas décadas implicou em profundas transformações na oferta e na demanda de conteúdo simbólico (RAMIREZ, 2011).

Em sua essência, a Cultura Digital diz de um compartilhamento de saberes, de uma criação coletiva, de uma convergência e que possibilita processos intensos de articulação que impactam nosso modo de vida. Nesse sentido, podemos dizer que através da digitalização e da virtualização desse modo de fazer cultura, é possível conduzir, interceptar as informações e os conhecimentos gerados historicamente pelos homens.

Os principais meios de acesso à essa produção de conhecimento são os artefatos digitais, tais como os computadores, tablet's e, principalmente, os telefones celulares e smartphones. O uso desses aparelhos e seus diversos recursos vêm permitindo a conexão entre milhões de sujeitos através das redes de informações, transformando as práticas cotidianas que incorporaram novos hábitos provocados pelo uso intenso das tecnologias.

Sintetizando, a Cultura Digital, como afirma Gere (2008) só pode ser identificada a partir da evolução tecnológica e das características que distinguem seus recursos daqueles que vieram anteriormente. Analisar a Cultura Digital como um elemento autêntico, novo e norteado pelos avanços tecnológicos, seria remeter o pensamento ao determinismo. Para esse autor, “a tecnologia digital é um produto da Cultura Digital, e não vice-versa” (GERE, 2008, p.17). E citando ainda Gilles Deleuze, podemos dizer que “a máquina é sempre social antes de ser técnica. Há sempre uma máquina social que seleciona ou atribui os elementos técnicos utilizados” (DELEUZE; PARNET, 1977).

Desse modo, a Cultura Digital não se relaciona somente com as oportunidades apresentadas pela tecnologia digital, mas compreende outras formas de pensar de realizar

determinadas práticas incorporadas por essa tecnologia, fazendo parte de sua existência. Fazer uso da Cultura Digital é convocar os sujeitos para novas práticas de uso de um conjunto de aparatos que incluem a telefonia digital, as comunicações instantâneas e a telepresença. É também remeter-nos a várias formas midiáticas, dentre elas a realidade virtual, o cinema o televisão digital, a música eletrônica, os jogos de computador, e assim por diante (DIAS; LIMA, 2019).

Já ao falar da Condição Digital, Félix Stalder (2018) apresenta o termo "condição" como uma condição cultural pela qual os processos de significado social, ou seja, a perspectiva normativa de existência, são explícita ou implicitamente negociados e realizados por meio de atividades individuais e coletivas.

Levando em conta que a cultura direciona nossas ações e dá forma à sociedade, por meio da materialização e repetição, o que significa tornar-se visível, produtiva e negociável. Nesse sentido, as pessoas são livres para aceitar, rejeitar ou ignorar. O significado social de cultura - isto é, o significado compartilhado por várias pessoas - só pode acontecer por meio de processos de troca dentro de formações maiores ou menores.

A cultura não é algo estático ou algo possuído por uma pessoa ou um grupo, mas sim um campo de disputa que está sujeito às atividades de várias mudanças em andamento, cada uma acontecendo em seu próprio ritmo (DIAS, 2016). O campo da cultura é permeado por reivindicações concorrentes de poder e mecanismos para exercê-lo. Isso leva a conflitos sobre quais quadros de referência devem ser adotados para diferentes campos e dentro de diferentes grupos sociais, sendo concebida como algo totalmente heterogênea e híbrida.

Como afirma Stalder (2018) a ênfase na materialidade da cultura também se reflete no conceito de digital. Mídia são tecnologias relacionais, o que significa que facilitam certos tipos de conexão entre humanos e objetos. Seguindo esse pensamento, "digital", portanto, denota o conjunto de relações que, com base na infraestrutura das redes digitais, é realizado hoje na produção, uso e transformação de bens materiais e imateriais, e na constituição e coordenação da atividade pessoal e coletiva.

Nessa lógica, o cerne está menos no domínio de uma determinada classe de recursos tecnológicos - o computador, por exemplo - e ainda menos na distinção entre "digital" e "analógico", "material" e "imaterial". Ainda para Stalder (2018), o "digital" refere-se a possibilidades historicamente novas para constituir e conectar vários atores humanos e não humanos, que não se limita à mídia digital, mas em vez disso, aparece em todos os lugares

como um paradigma relacional que altera o reino de possibilidade para vários materiais e atores.

3 Condição de desigualdade ao acesso às tecnologias digitais

Anterior à implantação emergencial das práticas de ensino-aprendizagem remotas tornadas quase que obrigatórias pela pandemia da Covid-19, as políticas públicas de acesso às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) foram preconizadas Plano Nacional de Educação, e seriam implementadas via Programa de Inovação Educação Conectada, instituído em 2017, objetivando apoiar a universalização do acesso à Internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica. Esta lei, destacava a importância de implantar políticas de acesso à Internet, sobretudo para populações vulneráveis socioeconomicamente e de baixo desempenho educacionais. Esse Programa previa também recursos financeiros para apoio técnico para as instituições de ensino (BRASIL, 2017). Nesse contexto, a crise sanitária mundial instaurada e as suas consequentes políticas de distanciamento social infligidas pelo governo federal na tentativa de combater o contágio da Covid-19 no território brasileiro, acentuou as já conhecidas desigualdades educacionais.

Dada a necessidade de cancelar aulas presenciais, o governo brasileiro e instituições educacionais recorreram a uma variedade de tecnologias em uma tentativa por manter a oferta de atividades educacionais a 47,9 milhões de estudantes na educação básica e 8,603 milhões de estudantes nas instituições na educação superior conforme dados do Censo Escolar de 2019.

Neste cenário, as condições técnicas e logísticas, de acesso às tecnologias digitais como computadores/tablets/smartphones e uma conexão de Internet suficientemente robusta, capaz de assegurar o tráfego de comunicação dos envolvidos sem interrupção e com o máximo de velocidade, é crucial. Cabral e Pinto (2020) chama a atenção para o fato que, somente o acesso as essas tecnologias podem garantir o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem para que o nível de motivação e envolvimento dos estudantes e professores não sofra rupturas. Os autores, alertam ainda que, é necessário que exista um espaço central para a aprendizagem, como por exemplo a plataforma Moodle, o Google Classroom ou o Microsoft Teams, não obstante o fato de os professores poderem utilizar outras ferramentas digitais de apoio ao ensino. E ainda, deve ser também dada atenção às condições de acessibilidade de

estudantes com necessidades educativas especiais aos conteúdos e recursos de aprendizagem disponibilizados. (CABRAL; PINTO, 2020)

No entanto, o problema mais sério a ser enfrentado de forma premente em termos da educação, é o acesso de um número importante de famílias que não possuem equipamentos suficientes ou o próprio acesso à Internet em seus domicílios. Diversas instâncias de mídia afirmam que, por esse motivo, a Internet, ou a educação remota, ampliaram o chamado fosso digital (SANGRÀ, 2020.)

O autor considera que o que afirmamos ser um fosso digital são, na verdade, três. O primeiro e mais perceptível é a desigualdade no acesso, e que revela um acesso heterogêneo aos dispositivos nas residências, principalmente nesse período de distanciamento social, quando muitas pessoas na mesma casa precisam utilizar a Internet. O segundo é o que o autor chama de fosso de utilização, que determina a frequência com a qual a Internet é usada em casa, e para que fins. E o terceiro é aquele que pode ser chamado de fosso institucional, que se refere às capacidades, ou competências, do corpo docente para utilizar metodologias educacionais que nas quais fazem parte ferramentas, recursos e plataformas digitais e ainda a formação que as instituições educacionais disponibilizam aos profissionais da educação para esse fim (SANGRÀ, 2020).

Vale ressaltar que, Pierre Lévy (1999) já nos chamava a atenção, para o fato de as tecnologias virtuais, e o espaço virtual não representarem um modo de exclusão social, mas a quantidade e a velocidade da informação que estas tecnologias processam podem levar a uma marginalização do seu ótimo e eficaz uso. Ele considerava que as tecnologias e a economia não são, contudo, os principais fatores de exclusão:

Acesso para todos sim Mas não se deve entender por isso um acesso ao equipamento, a simples conexão técnica que, em pouco tempo, estará de toda forma muito barata (...). Devemos antes entender um acesso de todos aos processos de inteligência coletiva, quer dizer, ao ciberespaço como sistema aberto de auto-cartografia dinâmica do real, de expressão das singularidades, de elaboração dos problemas, de confecção do laço social pela aprendizagem recíproca, e de livre navegação nos saberes. (LÉVY, 1999, p.196)

Também Mancinelli (2007) já nos aponta para a existência dessa desigualdade: “não há um fosso digital, mas múltiplos fossos, os quais estão relacionados a uma variedade de fatores tais como: gênero; idade; agrupamentos étnicos; incertezas de vida e condições financeiras; bem como insegurança social e no trabalho” (p. 2).

Da mesma forma, Livingstone e Helsper (2008) explicam que as barreiras para inclusão digital são progressivas e estão intimamente associadas aos processos de exclusão no seio da sociedade, mostrando que os indivíduos que possuem um acesso facilitado às TIC tendem a dispor de maior escolaridade, maior renda e status profissional do que aqueles que não possuem acesso.

No Brasil, país de dimensões continentais e diversidade social, cultural e econômica, o uso das tecnologias digitais é marcado por essa dessemelhança. As pesquisas sobre o uso das Tecnologias Digitais e Comunicacionais (TIC) desenvolvidas pelo Cetic.br – Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação² – que atua em parceria com a UNESCO, mostram que, se levarmos em conta as áreas urbanas e rurais, teremos os seguintes dados apontados pelo último levantamento realizado em 2018: enquanto na área urbana 70% dos domicílios têm acesso à Internet, na área rural, esses números caem consideravelmente para 44%. Quando observamos essa mesma possibilidade de acesso levando em conta o nível socioeconômico da população, podemos ver de que forma a realidade brasileira é dispare nesse aspecto: enquanto nas classes A e B o acesso à internet ultrapassa os 94% de acesso, nas classes C, D e E essa possibilidade está abaixo de 76%, chegando a apenas 40% da população que tem condições de acessar a internet (CETIC, 2019). Essa realidade nos mostra como as pessoas, de diferentes territórios e classes sociais podem ser afetadas pela presença/ausência das tecnologias digitais e que, nesse período de distanciamento social, no qual nos vimos dependentes desses recursos, essa condição fica potencializada.

Assim, é preciso tornar a convergência um fato que deve ser enfrentado em termos tecnológicos e políticos. E, mesmo que já haja alguma ação político-social para solucionar essas diferenças, a exclusão digital pode ser muito mais violenta e prejudicial à sociedade do que o sofrimento atual, devido à exclusão econômica e educacional que vem sendo ainda mais marcada pela pandemia.

2 O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) tem a missão de monitorar a adoção das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no Brasil. Criado em 2005, o Cetic.br é um departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), ligado ao Comitê Gestor da Internet do Brasil (CGI.br).

4 Condição de acesso às tecnologias digitais no campo da educação

O Parecer CNE/CP 05/2020 de 30/04/2020, mostra que a situação emergencial vivenciada a partir de março de 2020, pode acarretar recuos nos processos educacionais aos estudantes submetidos a um grande período afastados de atividades escolares regulares; danos estruturais e sociais principalmente para estudantes e famílias de baixa renda, o stress familiar e aumento da violência doméstica; e aumento da evasão escolar. Esse panorama é reconhecido pelo parecer, no qual se reforça as fragilidades e as desigualdades na estrutura da sociedade brasileira que ampliam o cenário decorrente da pandemia em nosso país (BRASIL, 2020). O documento ainda enfatiza que, como parte dessa desigualdade estrutural, é imprescindível registrar as diferenças marcantes em relação às condições de acesso ao mundo digital por parte dos estudantes e de suas famílias (BRASIL, 2020).

Em nota técnica apresentada pelo IPEA, em agosto de 2020, tem-se que nas últimas pesquisas relatadas no Brasil - PNAD Contínua (IBGE), CEB e CES (Inep) e GeoCapes (Capes)³ - em 2018 havia no ensino fundamental 27,2 milhões de matrículas em todo o Brasil. Desses estudantes, entre 4,3 e 4,4 milhões não dispunham de acesso domiciliar à Internet em banda larga ou 3G/4G para atividades remotas de ensino-aprendizagem, correspondendo a 16% dessa população. Se se soma a esses estudantes, as matrículas da pré-escola e os jovens do ensino médio, chega-se aproximadamente a 5,9 milhões (aproximadamente 15%) de crianças e adolescentes na fase de escolarização obrigatória que frequentavam escolas sem acesso domiciliar à Internet (IPEA, 2020). Já no ensino superior (somando-se a graduação e a pós-graduação), por se tratar de um número menor de matrículas, essa proporção é bem menor, chegando a 200 mil estudantes (3%) que não possuem acesso à Internet.

Frente a essa realidade, cabe aos gestores públicos, com a participação da sociedade, planejar e implementar políticas apropriadas para enfrentar as desigualdades de acesso às tecnologias digitais de modo a promover e garantir o direito de acesso e uso seguro da Internet para todos.

Nessa direção, a Resolução A/HRC/C/L.20 da Organização das Nações Unidas (ONU), destaca a natureza global e aberta da Internet como forma de aceleração do

³ PNAD – Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio Contínuo; CEB – Camara de Educação Básica; CES – Camara de Educação Superior; GeoCapes – Sistema de Informações Georreferencias da Capes.

desenvolvimento humano, destacando a importância de tomar medidas para oportunizar o acesso às TIC. A organização enfatiza que o acesso à informação na Internet oportuniza uma educação acessível, revelando-se como uma ferramenta importante para facilitar a promoção do direito à educação. A entidade preconiza a necessidade da interconectividade como um direito humano, a ser garantido pelo Estado, o qual deve criar medidas para prevenir e impedir que se suspendam intencionalmente o acesso à Internet ou divulgação de informações por este meio.

Sangrà (2020) alerta que é também, nestes casos, que as intervenções da políticas públicas sejam ainda mais necessárias. E afirma que agora é preciso confirmar que o acesso à Internet é um direito universal, e são os governantes - com o apoio de organizações não governamentais - os responsáveis para torná-lo possível. Para que possamos estar preparados em outros momentos nos quais situações semelhantes nos afetem, mas também por se tratar de um meio que possibilita ampliar o acesso das pessoas à informação, à educação e à cultura, recursos fundamentais para o desenvolvimento dos seres humanos e das sociedades (SANGRA, 2020).

É preciso destacar que integrar as tecnologias digitais na educação não se trata de empregá-las somente como recurso ou suporte para promover aprendizagens ou despertar o interesse para as mesmas, mas também utilizá-las com os estudantes para que se apropriem de conhecimentos com e sobre o uso dessas TIC.

Esses usos, muitas vezes, podem aparecer de forma diferente quando não há a mediação adequada e ainda quando o acesso às TIC não se dá de maneira igualitária para todos. Assim, o uso e acesso aos recursos digitais por grupos marginalizados são marcados por processos culturais que podem representar um domínio de uma condição digital coerente.

Nesse sentido, na perspectiva dos estudos culturais e teoria da mídia torna-se necessário analisar "como" as práticas culturais operam sobre as diversas formas de uso das TIC. Stalder (2018) afirma que formas específicas de cultura, troca e expressão são prevalentes em diversas quantidades de conteúdo, esferas sociais e locais, chamando atenção para uma condição digital singular. O autor aponta três características presentes nessa condição, que se destacam em particular, sendo a primeira, Referencialidade, uma característica essencial na qual as pessoas lançam mão de muitos métodos para se inscrever nos processos culturais. No contexto incontrolável de massas, de mudança e pontos

semânticos abertos de referência, o ato de selecionar coisas e combiná-las tornou-se fundamental para a produção de sentido e constituição de si.

A segunda característica que marca esse processo é a comunalidade. Nesse aspecto, trata-se de significados que podem ser estabilizados, possíveis cursos de ação que podem ser determinados e os recursos que podem ser disponibilizados. A comunalidade diz respeito ao estabelecimento de relações com ou entre atores que validarão e amplificarão o significado daquilo que o outro produz, como o outro afeta aquilo que eu faço.

A terceira característica dessa nova cultura é sua algoritmidade. Essa é caracterizada, em outras palavras, por processos automatizados de tomada de decisão que reduzem e dão forma ao excesso de informações, extraindo informação do volume de dados produzidos pelas máquinas. Esta informação extraída é então acessível à percepção humana e pode servir de base para a atividade singular e comunitária. Diante da enorme quantidade de dados gerados por pessoas e máquinas, seríamos cegos se não fosse por algoritmos (STALDER, 2018). Nessa perspectiva, operam máquinas e corporações que atuam na filtragem de conteúdos a partir de um universo de informações que está disponível na internet e que se dá por via de uma agenda de interesses. Assim, a partir da algoritmidade, vamos produzindo nossa referencialidade e nossa comunalidade.

5 Considerações finais: dimensões políticas para uma condição digital

Mesmo a despeito da desigualdade e exclusão digital já retratada neste texto, devemos considerar que as características de referencialidade, comunalidade e algoritmidade tratadas anteriormente, marcam a condição digital de cada sujeito porque mais e mais pessoas, em mais e mais segmentos da vida e por meio de tecnologias cada vez mais complexas, estão ativamente - ou obrigatoriamente - participando da negociação do significado social que é estar de alguma forma conectado às tecnologias virtuais. Essas pessoas estão, portanto, reagindo às demandas de uma caótica e esmagadora esfera de informações e, assim, contribuindo para a sua maior expansão (STALDER, 2018). Ocorre na sociedade atual uma digitalização como um fator técnico, cultural, econômico e, ao mesmo tempo, organizacional, já que a quantidade de dados desenvolvidos pelos humanos e pelas máquinas cresce, como denuncia Bortolazzo (2020).

Porém, os objetivos perseguidos nessas formas culturais que envolvem as tecnologias digitais, são tão diversos, contraditórios e conflitantes quanto a própria sociedade. Seria, portanto, igualmente falso assumir uniformidade ou a ausência de alternativas no desdobramento do desenvolvimento social e político. Organizações como Microsoft, Apple ou Google já não podem ser vistas como ativos fixos, mas ideias reconfiguradas na economia global do tipo tecnológica (BORTOLAZZO, 2020).

Quase todas essas empresas são baseadas em dados que são fechados e controlados pelos operadores da rede, sendo que esses padrões impostos evitam que os usuários se comuniquem além dos limites delimitados pelos fornecedores. Uma imensa quantidade de dados, informações e referências culturais geram dados e por isso são pré-classificados por algoritmos que operam no plano de fundo para garantir que os usuários nunca percam sua orientação.

Exemplificando, por meio de padrões técnicos, organizacionais e legais, o Facebook e outros operadores dos meios de comunicação social criaram estruturas nas quais o nível da interação do usuário é completamente separado do nível das que dizem respeito à comunidade de usuários. Estes não têm como influenciar o design ou desenvolvimento das condições sob as quais eles devem agir. Na melhor das hipóteses, continua sendo possível escolher um aspecto ou outro de uma oferta predeterminada, isto é, usar certas opções ou não (STALDER, 2018).

Quanto a opções de recursos disponíveis, os usuários não podem determinar, não têm nem sequer qualquer influência direta sobre o assunto. Em síntese, as redes que comercializam o acesso ao digital, institucionalizaram um desequilíbrio de poder entre aqueles envolvidos com a interface do usuário e aqueles que operam os serviços nos bastidores. Segundo Stalder (2018), a possibilidade dos usuários se organizarem e exercer influência sobre a forma como seus dados são tratados, é severamente limitada.

A todos é permitido manifestar sua opinião, mas as decisões são finalmente tomadas por alguns eleitos. Mesmo que um número crescente de pessoas possa e devem assumir a responsabilidade por sua própria atividade, eles são incapazes de influenciar as condições sociais, a textura social, sob a qual esta atividade deve ocorrer.

Entretanto, é a onipresença ou ubiquidade do digital que torna possível falar da condição digital no singular. A ubiquidade pode e deve ser entendida como uma habilidade de comunicação a qualquer tempo e hora, por meio de dispositivos móveis espalhados pelo meio

ambiente. O fenômeno da ubiquidade se dá através de dispositivos móveis que possibilitam a relação de espaços compartilhados e as tecnologias digitais em rede. A título de exemplo citamos: telefone celular, GPS (Global Positioning System), PDA (Personal Digital Assistant), Tags ou Flashcodes e, que de um modo mais amplo, através dos territórios com conexão sem fio, Wi-fi ou Bluetooth (SANTOS; WEBER, 2013).

Sobre a condição digital e os processos educacionais, Bortolazzo (2020), lembra que nas inúmeras possibilidades de acesso a infinitas informações com um toque na tela, os sujeitos são impulsionados a integrar a tecnologia de smartphones e tablets como algo que mobiliza as relações sociais, atravessando conteúdos que vão desde o lazer, à política, o esporte até a saúde e a economia. Afirma ainda o autor que, os artefatos digitais, por fazerem parte dos diversos setores da vida, também fazem parte dos processos de formação dos sujeitos, sendo necessário considerar que tipo de sujeito a sociedade quer formar.

Aqui chamamos atenção para a prática educativa dentro da perspectiva da condição digital, não é neutra, pois, quem “ensina os conteúdos de sua disciplina com rigor e com rigor cobra a produção dos educandos, não esconde a sua opção política na neutralidade impossível de seu querer fazer” (FREIRE, 2000, p. 44). De acordo com Freire (2007), se o compromisso é realmente com a concretude do sujeito, com a causa de sua humanização, de sua libertação, não podemos abster-se da ciência, nem da tecnologia, instrumentalizadora para a transformação social.

É no campo da transformação social que as causas das desigualdades e exclusão social, podem ser superadas. O diálogo com Freire (1991), em uma sociedade altamente digitalizada, joga luz na discussão sobre a transformação social e inclusão dos sujeitos. Destaca esse educador que, a transformação da educação não pode precipitar-se à transformação da sociedade, mas esta transformação necessita da educação. A “educação não pode tudo, mas pode alguma coisa. Sua força reside exatamente na sua fraqueza. Cabe a nós pôr sua força a serviço de nossos sonhos” (FREIRE, 1991, p. 126).

Bortolazzo (2020), destaca que nessa relação entre a condição digital e a educação, é preciso considerar os recursos tecnológicos digitais como elementos significativos para a produção de saberes. Um dos caminhos para essa relação é a descentralização na transmissão de conhecimentos, ou seja, podemos acessar os conteúdos de qualquer lugar e a qualquer momento - a ubiquidade digital. As informações se encontram disponíveis em diversos formatos, fazendo com que os próprios recursos tecnológicos sejam capazes de produzir

novos conhecimentos. É por meio de uma condição digital que se sustenta a todo momento na referencialidade e na algoritmidade, que os saberes histórica e socialmente construídos pelos sujeitos podem se materializar.

Entretanto, mesmo diante de significativos e acelerados avanços tecnológicos, a apropriação e os usos das tecnologias para o autor, são elementos subjetivos. Quer dizer que viver numa sociedade onde predomina o imperativo tecnológico, não significa estar imerso, ou ter acesso às tecnologias digitais. Diz o autor:

Nem todos têm a oportunidade de consumir e usufruir das benesses tecnológicas e, mesmo aqueles que tenham acesso podem, por sua vez, não se interessar. O impacto das tecnologias digitais é variável e não universal às distintas relações entre sujeitos e máquinas. Engloba também os meios de comunicação e os desenvolvimentos permitidos a partir do digital, da multimídia, dos computadores em rede e das formas com que o digital vem alterando outros meios: dos livros aos filmes, dos telefones aos televisores. Denomina também uma série de novas práticas de sociabilidade, inclusive aquelas dos processos de formação e conduta dos sujeitos que ocorrem pela via das redes digitais (BORTOLAZZO, 2020, p.386).

Quer seja sob a perspectiva da desigualdade, do acesso à Internet e principalmente das telas e redes sociais ou da digitalização da condição digital, colocamo-nos diante de novos desafios éticos, sociais, políticos, econômicos e culturais. Villalba (2019) nos lembra que hoje temos que enfrentar situações que estão longe da possibilidade da inclusão social da origem da Internet: monopólios, abusos de poder, ataques à democracia, e assim por diante. Todas essas situações geram desequilíbrios de poder e, atualmente, os riscos e benefícios se distribuem de forma desigual, e ainda mais: inversamente proporcional. Ter e/ou usufruir de uma condição digital e saber manusear botões e dispositivos não significa, de forma alguma, que tenhamos conhecimento dos impactos que isso tem em nossas vivências com as tecnologias.

Ao longo da reflexão feita neste texto, fica evidente que a educação de forma isolada não pode garantir uma condição digital nem a inserção dos sujeitos na cultura digital apreendida como um lugar para aprender a interpretar o mundo. Os ecos da cultura digital que chegaram de forma avassaladora na escola nesse período pandêmico resvalam também na desigualdade social em todos os cantos, reforçando a ideia de que, mesmo que as tecnologias possam proporcionar acessibilidade e diversidade de informações que são constantemente atualizadas, como afirma Lévy (1999), as tecnologias não estão presentes na vida de todos nós da mesma maneira.

Como afirmamos antes, pela primeira vez em nossas sociedades, o uso intenso de tecnologias, principalmente das TDIC, tem se dado no contexto mais amplo das relações sociais, sendo a escola instituição que tangencialmente as utiliza. Os modos de organizar a escola opõem-se, frontalmente, aos modos pelos quais a denominada cultura digital reconfigura não apenas recursos educacionais, mas, sobretudo, os modos pelos quais nos relacionamos.

Tanto para desiguais quanto para aqueles que se encontram em uma condição privilegiada de acesso a Cultura Digital, defendemos em concordância com Villalba (2019) um novo contrato social que envolva uma agenda para construção de políticas públicas que garantam o acesso à Internet como um direito universal e por outro lado fazer uso dos espaços digitais, não de uma forma puramente instrumental, mas como apropriação de uma cultura digital que muda o mundo, o jeito de ser nele e em seus valores. Porque o digital não é apenas um ambiente, é um novo ecossistema que nos abriga, como afirma o autor.

Vale a pena, à guisa de conclusão trazer as palavras de Valente e Freire (2001) sobre o uso dos computadores com fins educacionais. Os autores já declaravam que a informática na educação significava a utilização do computador nas práticas de ensino dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação. Portanto, essa prática pode ser desenvolvida tanto para continuar levando a informação para o estudante e, conseqüentemente, para reforçar o processo instrucionista e conservador de ensino, quanto para oportunizar para o estudante a construção do conhecimento em espaços de aprendizagem que englobem o uso do computador.

Essa é uma proposta libertadora e necessária para tornar o futuro mais digital, mais acessível, inclusivo e responsável onde as oportunidades superem os penhascos (VILLALBA, 2019), é importante ressaltar que as instituições educativas têm problemas não resolvidos que não podem ser somente atribuídos à tecnologia, o que seria reducionista, demagógico e tecnofóbico, como diz Sangrà (2020).

Referências Bibliográficas

BORTOLAZZO, S. F. **Das conexões entre cultura digital e educação: pensando a condição digital na sociedade contemporânea.** ETD - Educação Temática Digital Campinas, S.P. v. 22 n.2 p. 369 - 388 abr./jun. 2020. Disponível em <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8654547/22388>. Acesso em 27 jan. 2021.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior**. Notas Estatísticas. Brasília, 2019. Disponível em http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2020/Notas_Estatisticas_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf. Acesso em: 27 jan. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 29, de 25 de outubro de 2019** - Programa de Inovação Educação Conectada. Brasília. 2019. Disponível em http://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/portaria_29_25102019.pdf. Acesso em 20 de jan. 2021.

BRASIL, **Parecer 05/2020** Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília abril/ 2020. Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192 . Acesso em 10 jan. 2021.

CABRAL, P; PINTO, M.. **O que quero realizar?** Ensinar a distância. Disponível em <https://eagoraead.wixsite.com/ensinaradistancia/realizar> . Acesso em: 27 jan. 2021.

CASTELLS, M. Comunicación, poder y contrapoder en la sociedad en red (I). **Telos**, n. 74. 2008 Disponível em <https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero074/communication-power-and-counterpower-in-the-network-society-i/>. Acesso em 27 jan 2021.

CETIC.br. TIC DOMICÍLIOS - **Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros**- 2019. São Paulo: CGI.br. 2020

DELEUZE, G.; PARNET, C. **Diálogos**. São Paulo: Editora Escuta. 1977.

DIAS, V. Ensinar e aprender em tempos de cultura digital. **Percursos Acadêmicos**, v. 6, p. 1-14, 2016.

DIAS, V.; RODRIGUES, I. Relações Pedagógicas em tempos de Cultura Digital: Novos modos de Aprender e Ensinar. **SCIAS - Educação, Comunicação e Tecnologia**, v. 01, p. 39, 2019.

DIAS, V.; LIMA, N.; BERNE, J. (Org.). **A escola navega na web: que onda é essa?**. 1. ed. Belo Horizonte: Universo & Cidade, 2019. v. 1. 266p.

DIAS, V LIMA, N.. O contexto brasileiro de inclusão digital: posições, tendências e políticas públicas. In: DIAS, V.; LIMA, N.; BERNE, J. (Org.). **A escola navega na web: que onda é essa?**. 1ed. Belo Horizonte: Universo & Cidade, 2019, v. 1, p. 37-57.

DIAS, V. LIMA, N. Saber, experiência e vivência: entre apropriações subjetivas e marginais da cultura digital. In. LIMA, N; STENGEL, M.; NOBRE, M.; DIAS, V.; **Saber e criação na cultura digital: diálogos interdisciplinares**. Belo Horizonte: Editora Fino Traço, 2021. P. 47-60

FREIRE, F. . & VALENTE, J. A. (orgs.) **Aprendendo para a vida: os computadores na sala de aula**. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE. P. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez; 1991.

FREIRE. P. **Educação e mudança**. 30ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FREIRE. P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas a outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2000.

GERE, R. **Digital Culture**. London: Reaktion Books, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999

LIVINGSTONE, S.; HELSPER, E. **Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide**. London: London School of Economics and Political Science, 2008.

MANCINELLI, E. E-Inclusion in the information societ. In: **The Information Society from Theory to Political Practice**. Course Booke. 2007 p.171-182 . Disponível em http://www.lincompany.kz/pdf/Hungary/NETIS_Course_Book_English2008.pdf. Acesso em 12 jan. 2020.

MOREIRA, J. A.; at al. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, p. 351-364, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.5585/dialogia.n34.17123>. Acesso em 27 jan. 2021.

NAÇÕES UNIDAS. **Resolução A/HRC/C/L.20** Disponível em https://www.un.org/ga/search/viewm_doc.asp?symbol=A/HRC/32/L.20. Acesso em 27 jan. 2021.

NASCIMENTO, P. M. et al. Nota Técnica – Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia – **Diretoria de Estudos e Políticas Sociais – IPEA** – Agosto - 2020

OLIVEIRA, V. T. **Conversas Levyanas: Cultura Digital**. 2019. [Weblog]. Disponível em <https://conversaslevyanas.blogspot.com/2019/02/cultura-digital-por-vinicius-tadeu-de.html>.

Acesso em 04 de março de 2020.

RAMIREZ, E. B. Cultura Digital: la “nueva” cultura clásica. **Telos Fundación Telefónica**. N. 88/ jul-set 2011 Disponível em

<https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero088/cultura-digital-la-nueva-cultura-clasica/>. Acesso em 27 jan. 2021.

SACRISTAN, A. La cultura digital y su futuro. **Telos Fundación Telefónica**, n. 115/ jan. 2021. Disponível em <https://telos.fundaciontelefonica.com/telos-115-cuaderno-un-mundo-en-construccion-alewjandro-sacristan-la-cultura-digital-y-su-futuro/>. Acesso em 30 jan. 2021.

SANGRÀ, Albert. Acesso à Internet: um direito universal. **Ensinar a distância**. Disponível em <https://eagoraead.wixsite.com/ensinaradistancia/post/acesso-%C3%A0-Internet-um-direito-universal>. Acesso em 25 jan. 2021.

SANTOS, Edméa; WEBER, Aline. Educação e cibercultura: aprendizagem ubíqua no currículo da disciplina didática. **Revista Diálogo Educacional**, v. 13, n. 38, p. 285-303, 2013.

STALDER, F. **The Digital Condition**. Ed Polity Press. London. UK. 2018

VILLALBA H. Humanidades y cultura en un mundo digital. **Telos Fundación Telefónica**, n. 112 dez, 2019. Disponível em <https://telos.fundaciontelefonica.com/telos-112-cuaderno-central-humanidades-en-un-mundo-stem-humanidades-y-cultura-en-un-mundo-digital/>.

Acesso em 30 Jan. 2021.

Artigo recebido em: 30.03.2021 Artigo aprovado em: 12.06.2021 Artigo publicado em: 30.06.2021