

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL



GRADUAÇÃO EM  
**TECNOLOGIA EDUCACIONAL**  
LICENCIATURA

# Estéticas Tecnológicas e Práticas Pedagógicas

Prof<sup>ª</sup>. M<sup>a</sup> Aliana França Camargo Costa

Prof<sup>ª</sup>. Dr.<sup>a</sup> Kátia Morosov Alonso

2020

Secretaria de Tecnologia Educacional  
Universidade Federal de Mato Grosso

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL



GRADUAÇÃO EM  
**TECNOLOGIA EDUCACIONAL**  
LICENCIATURA

# Estéticas Tecnológicas e Práticas Pedagógicas

Prof<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Aliana França Camargo Costa

Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Kátia Morosov Alonso

2020

Secretaria de Tecnologia Educacional  
Universidade Federal de Mato Grosso

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP).

C837e

Costa, Aliana França Camargo.

Estéticas tecnológicas e práticas pedagógicas / Aliana França Camargo Costa, Kátia Morosov Alonso. – Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Tecnologia Educacional, 2020.

80 p. : il. color. ; 30 cm.

ISBN 978-65-86743-17-3

Esta obra faz parte do curso de graduação em Tecnologia Educacional, na modalidade EaD, desenvolvido pelo Programa Universidade Aberta do Brasil e pela Universidade Federal de Mato Grosso.

1. Tecnologias da informação e da comunicação - Educação. 2. Tecnologias digitais - Aspectos estéticos. 3. Cultura digital. 4. Prática pedagógica. 5. Educação - Tecnologias digitais. I. Alonso, Kátia Morosov. II. Título.

CDU 371.68/.69

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Carlos Henrique Tavares de Freitas - CRB-1 nº 2.234.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL**

# **Estéticas Tecnológicas e Práticas Pedagógicas**

**Prof<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Aliana França Camargo Costa**

**Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Kátia Morosov Alonso**

**2020**

**Secretaria de Tecnologia Educacional  
Universidade Federal de Mato Grosso**

**Ministro da Educação**

Milton Ribeiro

**Presidente da CAPES**

Benedito Guimarães Aguiar Neto

**Diretor Nacional da UAB**

Carlos Cezar Mordenel Lenuzza

**Reitor UFMT**

Evandro Aparecido Soares da Silva

**Pró-reitora Administrativa**

Lisaiane Bortolini

**Pró-reitora de Assistência Estudantil**

Erivã Garcia Velasco

**Pró-reitor de Cultura, Extensão e Vivência**

Renílson Rosa Ribeiro

**Pró-reitora de Ensino e Graduação**

Lisiane Pereira de Jesus

**Pró-reitora de Ensino de Pós-Graduação**

Ozerina Victor de Oliveira

**Pró-reitora de Pesquisa**

Patrícia Silva Osório

**Pró-reitora de Planejamento**

Anne Cristine Betoni Cardoso

**Secretário de Tecnologia Educacional**

Alexandre Martins dos Anjos

**Coordenador da UAB/UFMT**

Alexandre Martins dos Anjos

**Coord. do Curso de Licenciatura em Tecnologia Educacional**

Silas Borges Monteiro

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>UNIDADE 1 Cultura Digital.....</b>	<b>11</b>
<b>UNIDADE 2 A Estética no Século XXI: Novos Modos de Viver e Sentir .....</b>	<b>35</b>
<b>UNIDADE 3 As TIC na Educação .....</b>	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>77</b>



# APRESENTAÇÃO

Prezado(a) acadêmico(a)!

Neste material, você estudará a disciplina *Estéticas Tecnológicas e Práticas Pedagógicas*, que tem como objetivo compreender a relação entre estética e meios técnicos, tendo em conta que as tecnologias midiáticas instauram uma estética de fluxo que impacta entendimentos sobre arte, produção e o cotidiano escolar.

Como professores e nos fazendo pelo caminho do educar como cientistas da educação, a necessidade de uma práxis alinhada às novas tecnologias torna-se realidade em nosso tempo. Por isso, o aperfeiçoamento e a busca pela pesquisa no processo pedagógico parece salutar, no intento de nos aproximar da pedagogia de caráter libertador, como já nos alertou Paulo Freire.

Na complexidade de nosso tempo, é preciso pensar as estruturas sociais e como nos enredamos nesta teia de significados. Nesse contexto, este fascículo está dividido em três unidades fundamentais para a nossa reflexão sobre o tema da disciplina. Na primeira parte, Unidade I – *Cultura Digital*, você fará uma incursão no conceito geral de cultura para depois pensar na cultura digital, relacionando este conceito em diferentes âmbitos da vida: consumo, produção, circulação da informação, a importância da autocomunicação para as relações e como as psicotecnologias influenciam a vida. Na Unidade II – *A estética no século XXI: novos modos de viver e sentir*, você é convidado(a) a pensar em como a cultura do sentir cimenta as relações na atualidade e o eco que isso provoca no campo da educação. Por fim, a Unidade III – *As TIC na Educação*, você compreenderá que as TIC, como uma das dimensões da Cultura Digital, estão imbricadas no processo educativo e nas práticas pedagógicas.

Esperamos que este material desperte a curiosidade em seu processo educativo, visto que o “exercício da curiosidade convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca da perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser” (FREIRE, 1996, p. 34).

Por fim, salientamos que os professores e tutores estarão dispostos a contribuir na ampliação dos estudos, reflexões, potencializando discussões e esclarecendo dúvidas, visando dar o suporte necessário para a eficaz formação profissional de vocês. Desejamos bons estudos!

Profª. M.<sup>a</sup> Aliana França Camargo Costa

Profª. Dr.<sup>a</sup> Kátia Morosov Alonso







# UNIDADE 1

## BIBLIOTECA DE ÍCONES



**Reflexão** – Sinaliza que uma atividade reflexiva será desenvolvida. Para isso, sugerimos que leia a questão feita e anote o que você pensa a respeito da abordagem, antes de qualquer assimilação de novos conhecimentos. Você pode convidar seus colegas para debates, questionar a equipe de tutoria e docentes (usando a ferramenta *mensagem* ou *fórum*). No final do processo, faça uma síntese das ideias resultantes das novas abordagens que você assimilou e/ou construiu, de forma a se preparar para responder perguntas ou questionamentos sobre o assunto refletido.



**Pesquisa e Exercícios** – Indica uma atividade de pesquisa ou exercício propriamente dito, elaborada com a finalidade de conferir a sua compreensão sobre um determinado contexto informativo.



**Saiba mais** – Sugere o desenvolvimento de estudo complementar. No ambiente virtual do curso, na área de “Saiba Mais”, é possível localizar materiais auxiliares, como textos e vídeos, que têm por premissa apoiar o seu processo de compreensão dos conteúdos estudados, auxiliando-o na construção da aprendizagem.



**Atividades** – Aponta que provavelmente você terá uma chamada no seu Ambiente Virtual de Aprendizagem para desenvolver e postar resultados de seu processo de estudo, utilizando recursos do ambiente virtual.

## Vamos aos estudos?

# UNIDADE 1

## Cultura Digital

Após a leitura deste capítulo, você será capaz de:

- Compreender o conceito de Cultura;
- Entender por que vivemos na Cultura Digital;
- Compreender os ecos da cultura digital nos diferentes âmbitos da vida: relações, consumo, produção e circulação da informação e autocomunicação; a cultura digital e as psicotecnologias.

### INTRODUÇÃO – O QUE É CULTURA?

A palavra cultura, em sua raiz etimológica, tem o sentido de trabalhar a terra, cultivá-la, mas ganhou significados abrangentes para explicar a formação da vida do homem em sociedade. Podemos trazer para um olhar simplificado a partir da tradução poética de Adam Kuper (2002) na qual cultura é pensar em tudo aquilo que faz a vida valer a pena. Contudo, nosso desafio nesta unidade é apresentar correntes de pensamento voltadas à tarefa de compreender o conceito. Para o educador, entender a noção de cultura é importante para compreender o processo de ressignificação e reatualização que ocorre dentro da área da Educação.

A Cultura não é estática como uma estátua, ao contrário, ela é dinâmica, em alguns momentos movendo-se como a água entre as pedras, moldando-se com rapidez segundo a forma. A fluidez está no espírito deste tempo, sendo preciso certa dose de abertura para o sempre novo. Assim, somos embalados pela canção de Bob Dylan “*Forever Young*”, que diz para nos conservarmos jovens numa alusão a estarmos sempre dispostos a aprender o novo, e que sejamos fortes para quando os ventos da mudança chegarem: “*May you have a strong foundation, When the winds of changes shift*”.

Situar o campo da cultura por meio dos que se ocupam em defini-la é um grande desafio. Pois, ao nos advertir sobre essa tarefa, Santaella (2003, p. 31-32) se vale de uma metáfora na qual enquadrar o conceito de cultura em palavras “é a mesma de tentar agarrar o ar com as mãos quando descobrimos que ele está em tudo exceto no que se pode agarrar”. Nosso esforço, porém, compreendê-la por meio de elementos importantes dos que se imbuíram de estudar o conceito. Um dos que mais se destacam na contemporaneidade são pesquisadores dos estudos culturais, disciplina que será melhor compreendida adiante.

Há duas noções básicas de cultura: as denominadas humanistas e as antropológicas. As humanistas concebem a cultura como um conjunto de produções realizadas pelo homem em contraponto com outros considerados não-culturais. Logo, as ideias humanistas utiliza o termo cultura no sentido de que seu valor está no mérito intelectual e artístico ao qual é conferido para um indivíduo ou uma sociedade. De acordo com essa visão, a música clássica tocada por Ludwig van Beethoven, por exemplo, faz parte das altas rodas da sociedade, portanto, da alta cultura ou cultura erudita. Em contrapartida, o funk pertenceria à cultura do povo, portanto, a baixa cultura. Esses exemplos, apenas a título de referência para denotar o que essa visão propõe, não seguem uma linha baseada em pesquisa, apenas em opiniões.

Já para os antropólogos, a cultura se refere à trama da vida humana dentro de uma sociedade, à herança social posta pela história e a qualquer coisa que venha a ser adicionada a ela. Os significados dados pelas lentes da antropologia, na qual o estudo do homem é objeto principal, e da sociologia, cujo esforço é compreender as interações sociais, operam de forma baseada na ciência, com o rigor metodológico baseado em anos de pesquisas, incluindo elementos institucionais, sociais e econômicos, referindo-se ao que as pessoas fazem ou pensam, não levando em conta os méritos artísticos e intelectuais.

Na antropologia, um dos precursores da definição de cultura foi E. B. Tylor, cujo conceito se refere ao complexo de conhecimentos, crenças, arte, moral, lei, costumes e quaisquer outras capacidades e hábitos adquiridos pelo homem (SANTAELLA, 2003, p. 36). Mais adiante, a cultura foi compreendida por meio de estudos da religião, das práticas culinárias, dos hábitos estéticos, do direito, e tudo o que pode ser observado como uma organização dentro de uma sociedade.

Claude Lévi-Strauss traz para o campo da antropologia as proposições conceituais e metodológicas do estruturalismo linguístico. Para o antropólogo, o pensamento humano forma forças dualísticas que estão em bases opostas como: homem versus natureza, masculino versus feminino. Desta perspectiva, incide que a cultura é interpretada por um conjunto de padrões básicos que geram o comportamento, estilo e personalidade de cada indivíduo. Em suma, a cultura é tida, nesta corrente de pensamento, como um sistema simbólico resultante da criação acumulada pela mente humana. O trabalho de Lévi-Strauss voltou-se aos estudos das estruturas dos domínios culturais, como a arte, o parentesco, o mito e a linguagem, assim como os princípios da mente que geram essas estruturas culturais.

Através da dimensão histórica, temos a possibilidade de estudar com mais profundidade a cultura. Pois os elementos imbricados nesta relação mostram-se por meio dos costumes, crenças, técnicas, ferramentas, que tem características próprias em suas regiões e se diferenciam nos elementos culturais e históricos.

Outro aspecto considerado para os estudos refere-se aos traços culturais como uma forma

de entender como estamos organizados. Com efeito, as ações, ideias e artefatos<sup>1</sup> são tidos como comportamentos ou costumes. Os traços que destes decorrem podem ser analisados de forma simples ou, quando há muitos elementos, chamamos de traços complexos. Pensar a escola, a família, a economia, a educação, a religião, são as estruturas mais comuns, e entendê-las é começar a olhar para o conjunto de necessidades básicas humanas.

Com a complexidade de se identificar uma continuidade ou tradição de uma cultura, posto que ela é dinâmica, os cientistas sociais costumam tratar os sistemas culturais como padrões com variações internas múltiplas. “Frente a isso, alguns antropólogos buscam distinguir conjuntos de subpadrões dentro de uma cultura chamando-os de subculturas” (SANTAELLA, 2003, p. 45). Como exemplo dos sistemas culturais, podemos destacar a pesquisa dos sistemas de sinais como a linguagem, as crenças e valores englobados por determinada religião, as afiliações políticas no contexto da cidadania e nacionalidade; os sistemas econômicos; ou a transposição de ideias por meio da arte.

Faz-se importante contextualizar, ainda que brevemente, a ideologia como sistema cultural, visto que é desse conceito que as políticas brasileiras vêm se alimentando e cruzando duras batalhas de narrativas pelos meios de comunicação.

Clifford Geertz (2008) se refere a ideologia como um “rio de águas muitas sujas” e, não podendo retirá-lo da cena social, o melhor a se fazer é entender as suas proposições. A ideologia tem sua importância quando consideramos a cultura sob o ponto de vista dos meios de comunicação, justamente porque o conceito tornou-se objeto e sujeito, assim com um dispositivo totalizador de discursos (MARTÍN-BARBERO, 2006).

Geertz (2008) traz o conceito para duas abordagens principais: de um lado a teoria do interesse e do outro a teoria da tensão. Com a teoria do interesse, a ideologia é como uma máscara e uma arma. As narrativas desta vertente colocam sempre uma luta universal a ser combatida. Em sua faceta de tensão, torna-se um sintoma e um remédio. Os esforços são voltados para corrigir o desequilíbrio sociopsicológico, sendo esta teoria mais penetrante e abrangente, contudo não contraditória com a primeira. “Em uma delas, os homens perseguem o poder, na outra eles fogem da ansiedade” (Ibid, 2008, p. 112).

Acreditando que o homem está amarrado a teias de significados que foram tecidas por ele mesmo, Geertz buscou entender o conjunto de significados a partir da briga de galos em Bali. Questões como hierarquia, masculinidade, arquétipo da virtude de uma posição social, o poder estético de uma educação sentimental através da rinha, a simulação de tensões, a guerra caricata de *eus* simbólicos, são alguns dos elementos encontrados pelo antropólogo por meio da metodologia etnográfica.

---

<sup>1</sup> Neste sentido, os artefatos culturais são os instrumentos pelos quais os indivíduos se relacionam para alcançar seus objetivos. A aprendizagem, por exemplo, acontece na relação do sujeito com o meio ambiente em que vive e na construção de sua relação com outros sujeitos.

A etnografia busca realizar a descrição densa dos elementos simbólicos apresentados pelo objeto em estudo. Estruturas significantes, como os tiques nervosos, as piscadelas, as falsas piscadelas, as imitações, o ensaio das imitações, são produzidos, percebidos e interpretados. Uma piscadela pode ter várias interpretações, de acordo com o contexto da cultura. Um arroto, em Londres, por exemplo, é uma ofensa, porém, na cultura chinesa, significa que o convidado está satisfeito e agradecido pela refeição.

Para compreender os significados das ações, dos simbolismos, da fala humana, o pesquisador lança mão de técnicas e métodos, dentre elas, Santaella (2003) diz que a Semiótica é um caminho para estudar os signos:

Sem o conhecimento de seus significados, esses elementos culturais são incompreensíveis. Ora, esses elementos culturais só têm significado porque são signos. Sob o ponto de vista do signos e seus significados, as culturas costumam ser chamadas de sistemas de símbolos. Para entendê-los, nada mais apropriado do que a semiótica (SANTAELLA, 2003, p. 46).



**SAIBA MAIS:** Que tal aprender mais sobre o significado da Semiótica? Através do link abaixo, você poderá ouvir uma aula de Lúcia Santaella sobre Semiótica - Signos e categorias:  
<https://www.youtube.com/watch?v=lomcJvKGy10>

Entretanto, existem várias outras técnicas e metodologias que poderão ser utilizadas pelo cientista da educação<sup>2</sup> a fim de compreender aspectos da realidade a qual está trabalhando. Dentre eles, destacamos os estudos culturais como disciplina nas ciências humanas para nos auxiliar a olhar as formações humanas e sociais.

## Os estudos culturais para compreender a cultura

Os Estudos Culturais tomam forma em 1950, mas ganha projeção com o surgimento do *Birmingham Centre for Contemporary Cultural Studies*, em 1964, na Inglaterra, com acadêmicos preocupados em pensar as subculturas que passaram a se formar depois de um período de grande turbulência e mudanças.



**SAIBA MAIS:** Através do link abaixo você poderá saber um pouco mais sobre as mudanças que ocorreram na Inglaterra em meados da década de 1960, e como, em um momento de crise, as narrativas foram encontraram nos estudos da Escola *Birmingham* ancoragem para o papel da comunicação na sociedade. CONTRA-CULTURA: A Escola de Birmingham e o Punk.  
<https://www.youtube.com/watch?v=DR8KV-bxDTU>

<sup>2</sup> Consideramos cientista da educação todos os que trabalham e estão voltados a compreender o processo dinâmico que envolve o campo da Educação.

Os britânicos se debruçaram em investigações dentro de uma teoria cultural:

Isso significa estudar não como as pessoas *são* em uma cultura herdada passivamente, mas o que *fazemos* com as mercadorias culturais que encontramos e que utilizamos na vida diária (“prática”), e, assim, o que *construímos* como “cultura” (FROW; MORRIS, 2006, p. 331).

Importa-nos compreender a contribuição dos estudos culturais para pensar a sociedade, a sua construção cultural alicerçada no capital simbólico resultante da prática cotidiana. De acordo com Frow e Morris (2006), os estudos culturais, como disciplina emergente, não utiliza uma metodologia específica, mas se abre para as diversas possibilidades de leitura do mundo, embora indique as influências da fenomenologia e da etnometodologia como métodos utilizados por pesquisadores. Com relação à teoria, indica trabalhos importantes para a formação do campo: sobre a tecnologia, o imperialismo e o espaço - Harold Innis; sobre a Sociologia da Cultura - Pierre Bourdieu; sobre a Cotidianidade - Michel de Certeau (1984); e destacam dois trabalhos importantes de Michel Foucault: *The archeology of Knowledge* (1972) e *The history of sexuality* (1978).

Com o passar do tempo, os estudos foram tomando outros caminhos e se distanciando da ideia gramsciana da “cultura como terreno de contestação”. Isso porque o movimento pós-colonial passou a ocupar espaços e reflexões no entendimento de que a Cultura é um terreno complexo, e os relatos passaram a analisar e interpretar os fluxos de poder, as identificações projetadas e as identidades dos atores em situações de conflitos culturais. Destacam-se entre os autores dessa nova onda de trabalhos pós-coloniais: Franz Fanon, Ashish Nandy, C.L.R. James e Ranajit Guha.

Com a crise de representação evidenciada em todas as áreas sociais na década de 1980, a investigação da Cultura permitia observar as mudanças complexas nas expectativas, nos costumes, valores sociais, e as que atravessaram a paisagem econômica no mundo inteiro. Para muitos magnatas, era preciso remodelar as atitudes culturais para abrigar o conceito neoliberal de economia. Assim, os estudos culturais acabaram por promover debates acerca de aspectos como a identidade nacional, o desmantelamento e enfraquecimento de democracias em muitas sociedades, a ascensão econômica do leste Asiático e a “reforma cultural” determinada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) - exemplos da atuação da disciplina para entender o que fazemos com a mercadoria cultural.



**SAIBA MAIS:** Sobre a crise de representatividade e como ela opera atualmente, você poderá entender melhor através do link:

<https://www.youtube.com/watch?v=tGNnBgSWW4Q&feature=youtu.be>

Neste outro link - <https://www.youtube.com/watch?v=pOlzqNVIw28> - você poderá entender o papel do Fundo Monetário Internacional para a economia mundial e para as nações.



Ao pensar nos estudos culturais como método, há um caminho sistemático para a estruturação da pesquisa. Tomando como exemplo uma escola como possibilidade de fazer uma pesquisa pelo viés dos estudos culturais, Frow e Morris (2006) explicam o trajeto da pesquisa.

Uma das questões da disciplina é que as estruturas estão sempre em uso e que esses usos não podem ser controlados antecipadamente. Além disso, é preciso multiplicar o olhar para entender o terreno de pesquisa. A seguir, o caminho básico para essa construção:

<b>Economia</b>	Discurso econômico, algumas técnicas de discutir a administração da escola. Qual é o suporte financeiro da instituição? Quem são os alunos? Eles trabalham? Qual a atividade principal de trabalho dos seus pais? Padrões regionais de emprego etc.
<b>Arquitetura</b>	A arquitetura do local e o que implica em um discurso mais estético. Quais as possibilidades que a arquitetura oferece para o uso do espaço?  Discursos sobre musicologia, sociomusicologia, para falar como funciona o som ambiente. Pode se lançar num discurso mais elevado e traçar a inter-relação entre a estética e a economia.
<b>Uso do espaço</b>	Preocupação com o discurso micrológico – a política nos espaços. Desmembramento na temática da lei e planejamento do seu uso, depois de um discurso sobre a disciplina corporal, a etnometodologia ou a geografia urbana.
<b>Gênero</b>	Organização das relações de gênero por uma estrutura espacial; pela disponibilização de cuidados com a criança, com os jovens e assim adiante; por quem trabalha no local e funções que exercem.
<b>História</b>	Um discurso capaz de discorrer sobre as transformações na organização da escola. Como ela era e o que ela se tornou? Quais mudanças evidentes? Teorizar os modos mutáveis da organização da comunidade e da esfera pública.
<b>Relações culturais</b>	Seria mais específico para os estudos culturais, que entenderia a escola como um intrincado constructo textual. O ato de ir à escola, de buscar o conhecimento, como forma de cultura diretamente inter-relacionada com outras formas culturais e com uma economia de representações práticas e de práticas que compõem um “modo de vida”.

O pesquisador que entra no campo para compreender a cultura pode lançar mão do emprego da sociologia, da antropologia, da semiótica, da filosofia no intento de se “situar” na prática como cientista da educação.

Alguns conceitos são importantes no entendimento dos estudos culturais como o partir de algo particular, do detalhe de algo, para então trabalhar no sentido de ampliar o que se in-

vestiga e esclarecer o que há nas relações e domínios sociais que se entrecruzam e que os permeiam.

Observar a cultura faz parte do jogo da vida, na qual se mantém ativo e aberto ao novo, compreendendo que um rio nunca é o mesmo quando mergulhamos duas vezes nele. Assim, no próximo tópico, trataremos sobre a cultura digital, a qual pertence à sociedade do século XXI.

### **Epitáfio**

Devia ter amado mais  
Ter chorado mais  
Ter visto o sol nascer  
Devia ter arriscado mais  
E até errado mais  
Ter feito o que eu queria fazer

Queria ter aceitado  
As pessoas como elas são  
Cada um sabe a alegria  
E a dor que traz no coração

O acaso vai me proteger  
Enquanto eu andar distraído  
O acaso vai me proteger  
Enquanto eu andar

Devia ter complicado menos  
Trabalhado menos  
Ter visto o sol se pôr  
Devia ter me importado menos  
Com problemas pequenos  
Ter morrido de amor

Queria ter aceitado  
A vida como ela é  
A cada um cabe alegrias  
E a tristeza que vier

O acaso vai me proteger  
Enquanto eu andar distraído  
O acaso vai me proteger  
Enquanto eu andar

O acaso vai me proteger  
Enquanto eu andar distraído  
O acaso vai me proteger  
Enquanto eu andar

Titãs – composição: Sergio Britto (2002)



**REFLITA:** A música Epitáfio traz a fluidez do viver, o acaso da vida. No momento da pandemia provocada pelo Novo Corona vírus, por exemplo, levar a vida no acaso e na distração traz um alívio para o viver? Nossas vivências são muito fluidas, líquidas, neste tempo? Pense em como a cultura está inserida, de alguma maneira, nesta forma fluida do viver.

## **CULTURA DIGITAL**

Os impactos decorrentes das transformações nas expressões culturais e em suas interações, nos sistemas de crenças, na desterritorialização das identidades e em processos dos novos sistemas de comunicação a partir da digitalização fez surgir o que hoje denominamos de cultura digital.



**SAIBA MAIS:** Para saber mais sobre transformações na cultura, acesse o link abaixo para assistir a primeira parte do documentário sobre Milton Santos e sua explicação sobre o conceito de Globalização:  
<https://www.youtube.com/watch?v=yRsRH4Pky18>

A nova cultura, fundamentalmente atravessada pela vida computadorizada, foi sedimentada por meio difusão da Cibernética, da Teoria da Informação (comunicação e telecomunicação), da Teoria dos Sistemas Gerais, da Biologia Molecular, da Inteligência Artificial e do Estruturalismo, correntes constituídas que modificaram a forma pela qual vivemos atualmente, a partir da digitalização (GERE, 2008, p. 51).



**SAIBA MAIS:** Para compreender melhor sobre o tema cibernética e suas várias dimensões, acesse o link abaixo:

<https://www.youtube.com/watch?v=htX7ArzY5Rw&feature=youtu.be>

Para melhor compreensão da cultura digital, faremos um recuo histórico em pontos importantes de transformações pelos quais passou a sociedade mundial, a começar pelo papel fundamental desempenhado pelo matemático inglês Alan Turing. Através da máquina criada para quebrar códigos alemães na Segunda Guerra Mundial (1934-1945), Turing e sua equipe desenvolveram métodos a partir de estudos de seus antecessores da lógica e computação, que permitiram descriptografar mensagens enviadas pelos submarinos do ditador Adolph Hitler, um feito impensável de ser quebrado na época, dada a complexidade da informação dos códigos. Ao impedir os avanços de uma guerra com proporções aviltantes para os direitos humanos, o matemático criou o que consideramos hoje como os computadores digitais binários eletrônicos modernos, abrindo caminho para que outros cientistas avançassem nas pesquisas.



**SAIBA MAIS:** Assista ao filme *O jogo da imitação*, lançado em 2015, que trata sobre a vida de Alan Turing e sua descoberta durante a Segunda Grande Guerra Mundial. O filme mostra como o cientista buscou entender os códigos nazistas e realizou um feito - descriptografou o código chamado “Enigma”, que muitos na sua época julgavam inquebrável. O filme mostra como Turing se torna um herói de guerra, impedindo a continuação de uma guerra cujas transformações sociais impactaram o mundo inteiro. O filme é ganhador do Oscar por melhor Roteiro Adaptado por Graham Moore e dirigido por Morten Tyldum.



Não demorou muito, a Guerra Fria (1947-1991) se instalou, inaugurando uma corrida pelo desenvolvimento da computação e a busca pelo avanço científico. Além das armas de aspecto físico, a briga pela supremacia sobre as nações era uma corrida pela detenção da informação e, principalmente, pelo conhecimento.

Esse momento que o mundo viveu foi gerado pela tensão entre duas grandes potências – Estados Unidos versus União Soviética. Enquanto o primeiro avançava os tentáculos do capitalismo, o segundo idealizava um mundo por meio do comunismo. As pesquisas voltadas para a computação encontraram terreno fértil no liberalismo estadunidense, no qual o sistema capitalista encontrou sua reconstrução de forma mais flexível, rápida, agressiva e responsiva, como nos esclarece Gere (2008):

Nesse período, o *networking*, a interatividade, a multimídia e a miniaturização foram todos desenvolvidos em alto grau. Grande parte deste trabalho foi diretamente influenciada pela prática artística. Por esse meio, o pensamento e a prática cibernética descritos neste capítulo entraram no *mainstream* e se tornaram parte da vida cotidiana, por meio de videogames, multimídia por computador e, eventualmente, na Internet. Como tal, pouco oferecia àqueles que exigiam que a arte permanecesse em sua própria esfera autônoma e não fosse subsumida pelos meios de comunicação de massa (GERE, 2008, p. 113).

Desta forma, enquanto na União Soviética, atual Rússia, as pesquisas eram realizadas timidamente, sob suposta ameaça de sua segurança interna, nos Estados Unidos, foi amplamente moldada pelas necessidades informacionais militares e também do capitalismo e seu impulso a produção de produtos e difusão da tecnologia.



**SAIBA MAIS:** A Guerra Fria teve sua importância no contexto mundial, e sentimos os seus efeitos até os dias de hoje. Acesse o link e entenda melhor através de uma paródia da música Eduardo e Mônica do Legião Urbana. <https://www.youtube.com/watch?v=Z6Ne-FCNOY8>

Portanto, foi também a Guerra Fria e suas exigências, impulsionadas tanto por pesquisadores militares como por cientistas de universidades norte-americanos e hackers<sup>3</sup>, que as pesquisas fortaleceram um campo ideal para resultados, como as tecnologias de computação e informação, inteligência artificial, telecomunicações, robótica, cibernética - este último como um eixo de grande interesse por parte dos militares, que procuravam maneiras de automatizar a guerra.

Diante disso, Charlie Gere (2008, p. 17) nos direciona para duas grandes crenças interconectadas, com relação a técnica e a sociedade. A primeira trata sobre a presença da cultura digital, quando esta representa uma ruptura com o que a precedeu. E se realmente pensarmos assim, a nova forma de cultura anularia, por exemplo, os fluxos que compõem as culturas oral, impressa e outros sistemas de cultura que coabitam a existência em sociedade. A segunda crença é que a cultura digital deriva e é determinada pela existência da tecnologia digital. Essa corrente tem base no determinismo tecnológico, cujos eventos da vida têm sua origem nos aparatos tecnológicos e culturais. Diante disso, compreender a cultura digital, neste momento, é um recorte do que estamos vivendo, visto que a tecnologia digital é um produto da própria cultura digital e não o inverso. Isso quer dizer que as engrenagens culturais existentes selecionam e atribuem os elementos técnicos utilizados por ela, como a digitalização da vida.

Além disso, a tecnologia não é a única fonte que contribui para o desenvolvimento da cultura digital. Há outros elementos que interagem de forma complexa e dialética entre si, como:

A prática artística de vanguarda, utopismo contracultural, teoria crítica e filosofia, e até formações subculturais, como o punk. Esses diferentes elementos são tanto um produto do paradigma de abstração, codificação, auto-regulação, virtualização e programação como o computador (GERE, 2008, p. 18).<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Os hackers fazem parte do processo de convergência entre os seres humanos e suas máquinas, num processo de interação livre. Fundamenta-se na criatividade intelectual, na cooperação, na reciprocidade e na informalidade (CASTELLS, 2003). Inadvertidamente, ao longo da história, os hackers receberam a alcunha de serem sujeitos maus da rede, quando na verdade foram importantes para a cultura digital, no sentido de que promoveram o seu desenvolvimento. Contudo, termo *cracker* é o mais correto para se referir aos sujeitos que realizam ações dentro da rede que violam leis e direitos.

<sup>4</sup> Trecho em tradução livre realizado pelas autoras. “*Avant-garde art practice, counter-cultural utopianism, critical theory and philosophy, and even subcultural formations such as Punk. These different elements are as much a product of the paradigm of abstraction, codification, self-regulation, virtualization and programming as the computer.*”

Desse emaranhado, encontramos no termo cultura digital forte reflexão para uma forma social na qual as pessoas tornam-se praticantes culturais, sendo que este termo encontra em sua base a construção do *habitus* em cada indivíduo, este que é mediado por muitas instâncias, e passa a ter sua socialização constituída pela tecnologia, conforme nos explica Certeau (1998):

E por isso não é a aquisição ou a aprendizagem (fenômenos visíveis), mas o adquirido, o *habitus*, que desempenha aqui o papel central: ele sustenta a explicação de uma sociedade pelas estruturas (CERTEAU, 1998, p. 126).

Neste aspecto, muito se tem falado que as novas gerações nascidas na cultura digital já nascem sabendo usar o dedo indicador para passar a tela, que já são crianças tecnológicas. Mas o que se entende com Certeau (1998) é que elas nascem numa sociedade em que o hábito adquirido no cotidiano se baseia na forte relação com a tecnologia, portanto elas são praticantes culturais. Essa utilização dos aparatos tecnológicos origina novas formas por meio das quais interagimos, relacionamos, trabalhamos e comunicamos.

O que se instala neste tempo é a cultura do disponível e do acesso. O sujeito torna-se consumidor em potencial quando: realiza as visitas em museus; ouve as músicas que antes nunca foram ouvidas; acessa os filmes e séries mais comentadas; inscreve-se nos sites de *fanfiction*, como os de games, moda, literatura, séries; realiza a exacerbação do eu, lança-se na possibilidade de formar redes de apoio. Destes fluxos culturais, a primazia da cultura digital é a habilidade que construímos, enquanto praticantes culturais, no uso de caixas eletrônicos, laptops, nos aplicativos para alugar um carro de passeio, de passear por um museu utilizando o recurso virtual, de ver uma informação na tela da TV pelo *QR Code*<sup>5</sup>, da mobilidade pela cidade através do *Google maps*, de sermos ouvidos ou lidos pelas redes sociais, ainda que seja por um pequeno grupo de pessoas, de influenciar. Essa cultura que nos permite realizar os desdobramentos digitais cotidianos, reinventarmo-nos e lançarmo-nos para o sempre novo.



**SAIBA MAIS:** Faça uma experiência da convergência das mídias através do museu do Louvre. Você poderá seguir vários caminhos e ter uma experiência de observação de diversos quadros que compõem a galeria. Acesse o link disponível: [https://petitegalerie.louvre.fr/visite-virtuelle/saison3/#/petite\\_galerie\\_9/](https://petitegalerie.louvre.fr/visite-virtuelle/saison3/#/petite_galerie_9/)

Outras galerias do museu poderão ser acessadas por meio deste link: <https://www.louvre.fr/en/visites-en-ligne>

<sup>5</sup> QR Code ou em inglês *Quick Response Code* é a evolução do código de barras, porque tem uma alta capacidade de armazenar dados. Seu formato quadrado foi criado no Japão, em 1994, para catalogar carros na indústria automobilista do país. Foi tão eficiente, que passou a ser utilizado mundialmente. Em 2003, passou a ser uma linguagem utilizada pelos celulares, principalmente pela publicidade. Através do QR Code, podemos acessar um texto, uma localização, um número de telefone, um e-mail etc.

Diante deste cenário, é evidente que o campo das relações praticadas dentro da escola, como o ato de educar, e no que compreende a educação como um todo, também passou por várias mudanças. Independe se em determinada escola não é possível usar o celular, mas a prática que se desenvolve e que se tem pelo celular não sai da cabeça de seus praticantes culturais. Os muros de concreto se tornam invisíveis quando a cultura digital é uma forma de estar junto com, de pensar cognitivamente com parâmetros que não são como antes, como enfatiza Oliveira (2020):

A atenção viva dos sujeitos traça um movimento cultural denso, difuso e rápido no ciberespaço que traz implicações diretas no contexto da cultura digital a qual nos referimos. Esse movimento toma dimensões que ultrapassam a linha virtual do que queremos e passa a influenciar os mais diversos coletivos, sejam eles vinculados tanto aos assuntos acerca da educação, política e informação, quanto aos ligados às questões usuais do cotidiano, como alimentação, entretenimento e moda, dentre outros (OLIVEIRA, 2020, p. 87).

A cultura digital é capaz de entronizar a “vitrine do eu”, se configurando num eixo em que o seu curso se interioriza em nós ao mesmo tempo em que, socialmente, a moldamos. Estamos enredados em nós e nexos na rede, fazendo emergir uma confluência social, comunicacional, agenciando dizeres, promovendo contrafluxos.

## OS CAMINHOS ATÉ A CULTURA DIGITAL

Ao elaborar o passado, podemos compreender melhor o estágio em que estamos vivendo com a cultura digital. As mudanças culturais nas dimensões que envolvem as nossas interações sociais, nas relações com as instituições, do consumo, do nosso cotidiano, da produção e circulação da informação, dos meios de comunicação e agora, mais intensamente, da auto-comunicação.

Ao fazer essa reflexão de olhar para o passado no intuito de entender o presente, enfocaremos a comunicação que está no coração da dinâmica social moderna. A partir do Século XX, temos a possibilidade de entender algumas ações e ideias que instauraram fluxos e que culminaram na cultura do acesso.

A partir de 1920, pouco mais de 30 anos da abolição da escravidão no Brasil, houve um *boom* populacional nos grandes centros. Mas esse deslocamento ocorreu em nível mundial, grande parte pelas implicações econômicas da época. Na América Latina, o efeito da migração do homem do campo para a cidade fez com que as formas de vida e pensamento mudassem a sociedade urbanizada. Essa formação numerosa nas cidades é o que podemos chamar de massas, conforme nos explica Martín-Barbero sobre o conceito:

É um *fenômeno psicológico* pelo qual os indivíduos, por mais diferente que seja seu modo de vida, suas ocupações ou seu caráter, estão dotadas de uma alma coletiva que lhes faz comportar-se de maneira completamente diferente de como se comportaria cada indivíduo isolado.



damente (MARTÍN-BARBERO, 2006, p. 56).

Portanto, a massa foi um movimento de mudança, principalmente nas condições de existência das classes populares, na sua relação com os meios de comunicação, em suas opressões, nas aspirações pela democratização social e, por fim, na transformação de uma cultura popular em cultura de massa.

Nas três décadas seguintes, de 1930 ao final de 1950, as mudanças no cenário brasileiro, com o crescimento populacional, fizeram com que os meios de comunicação tivessem importância na vida dos cidadãos. Primeiro, com a pluralização funcional do rádio na década de 1920, lembrando que a maior parte da população não era alfabetizada, o que fazia da radiofusão uma ponte eficaz do que estava acontecendo no país e no mundo com as classes populares. Enquanto isso, os jornais e revistas impressas ficavam nas rodas dos letrados. E, logo em seguida, com chegada da televisão.

Ao nos ater ao campo comunicacional, sem desmerecer, contudo, a importância de uma reflexão política da época, direcionamos para a formação da cultura de massa, para visualizarmos o papel dos meios de comunicação na formação do país. A comunicação, portanto, é vista como um espaço estratégico, no qual as fronteiras do subdesenvolvimento e a busca pela modernização são postas, constituindo as contradições e complexidades de um país.

Neste sentido, Martín-Barbero (2006) contribui para pensar que, quando tratamos dos meios, o ponto-chave de seu motor – a mediação – deve ter destaque na reflexão:

Assim, o eixo do debate deve se deslocar dos meios para as mediações, isto é, para as articulações entre práticas de comunicação e movimentos sociais, para as diferentes temporalidades e para a pluralidade de matrizes culturais (MARTÍN-BARBERO, 2006, p. 261).

A mediação, portanto, pode ser também entendida como a transformação da materialidade tecnológica com as potencialidades socialmente comunicativas. Desta forma, ao mesmo tempo em que o rádio nacionalizou o idioma, buscou preservar sotaques, tons e ritmos; a televisão erradicou as entonações regionais; e no cinema, os filmes, que em sua maioria eram produzidos e distribuídos por empresas estrangeiras, contribuíram para a transnacionalização da cultura.

Na esfera das subjetividades, procuramos pensar nessas mediações proporcionadas pela cultura de massas em três esferas distintas, conforme desenvolve o pensamento de Martín-Barbero (2006) sobre as relações sociais constituídas: a cotidianidade familiar, a temporalidade social e a competência cultural. Para isso, utilizaremos o exemplo da televisão, que ocupou um lugar de destaque nos lares brasileiros nos últimos 50 anos.

Na cotidianidade familiar, encontra-se o lugar de manifestação de ânsias e frustrações, no qual os indivíduos se confrontam como pessoas. Neste cenário, a TV ocupou um espaço de *proximidade e magia de ver* quando um apresentador-animador, um personagem retirado de



um conto popular, refletem o seu papel, mais do que um transmissor de informações, revelando-se, na verdade, aquele que interpela a família convertendo-a em seu interlocutor.

Na temporalidade social, o que se percebe é o tempo repetitivo, a vida sempre recomeçada, o tempo produtivo, cujo valor está no capital, aquele que é medido, marcado compassadamente. Assim, configuram-se os 30 segundos das cenas das novelas na televisão e das propagandas do intervalo da programação, uma matriz cultural organizada pela repetição e pelo fragmentado, revelando que a cultura de massa tem sua rotina na cotidianidade do mercado. A organização do relógio para o tempo da novela, para o tempo do jornal, para o tempo do filme e para o tempo dos desenhos animados, que frequentemente dominaram as manhãs das emissoras no Brasil.

E, por fim, da competência cultural, temos uma questão central: isto que estamos vendo é cultura? Ao trazer o conceito da antropologia de que cultura é tudo, percebemos que as mediações possíveis pela televisão estão postas independentemente de qualquer julgamento ou ideologia: “– gostemos ou não, para o bem ou para o mal – é a própria noção de cultura sua significação social, o que está sendo transformado pelo que a televisão produz e em seu modo de reprodução” (MARTÍN-BARBERO, 2006, p. 300).

Portanto, a televisão, que trouxe para o seu cenário alto investimento econômico e uma organização industrial que extrapolou as telas para a vida cotidiana, não se eximia de refinamento eficaz dos dispositivos ideológicos vigentes à época (MARTÍN-BARBERO, 2006).

Em 1980, saímos da revolução industrial para a revolução eletrônica. O cenário da comunicação se desenvolveu por meio das novas tecnologias, o que nos levou para uma era do disponível e transitório, como a comunicação via satélite, o videocassete, os aparelhos de gravação de vídeos, as fotocopiadoras, os equipamentos de *walkman*, os gravadores de áudio, os aparelhos de videogames, a proliferação cada vez maior de aparelhos que compõem a indústria que produz filmes, vídeos e clipes, a abertura da TV a cabo, e outros aparatos que Santaella (2003) denominou, em 1992, de Cultura das Mídias. Deste panorama, novas sementes fizeram com que o consumo, antes feito para as massas, pudesse ser mais individualizado.

A diferença apontada por Santaella (2003) entre cultura das mídias e a cultura digital está no fato de que esta última proporciona a convergência das mídias. Isso quer dizer que a cultura digital possibilita a relação entre novas e velhas mídias a partir das redes computadorizadas de informação e comunicação. Com a convergência, o poder de quem produz a mídia e o poder do consumidor interagem de maneiras inesperadas (JENKINS, 2006).

Outro conceito que está sendo utilizado para entendermos a incorporação da cultura das mídias pela cultura digital é o de remediação. Um dos exemplos de remediação é quando as características de uma mídia se articulam com outra, como quando visitamos virtualmente um museu e, assim, podemos conhecer melhor o tamanho, a forma e as cores de um quadro

pintado por um artista renomado. Outro exemplo de remediação é a “cultura do vinil”, que não foi aniquilado quando foi criado o CD, muito pelo contrário, podemos perceber uma onda de entusiastas com seus antigos vinis sendo rodados em novas vitrolas “convergentes” com entradas para *pendrives* e *ipods* (GARSON, 2019).

Se a cultura das mídias inaugurou o disponível, a cultura digital permite o acesso. A revolução que isso implicou foi o ingresso da sociedade na dinâmica do *microchip*, uma tecnologia que dobra o seu poder por volta dos 18 meses. Essa tecnologia tornou os aparelhos mais baratos e aumentou o mercado de aparelhos, fundamental para a produção, arquivamento e a circulação da informação, que se tornou a moeda corrente e o grande pivô de nossa história (SANTAELLA, 2003, p. 19)

Da cultura digital nascem as mídias digitais, que são, a primeira vista, semelhantes às analógicas (foto, vídeo, cinema, televisão etc). Contudo, há uma grande diferença quando o computador e sua lógica de *bites* apresenta uma fotografia de Sebastião Salgado por meio de uma visita ao museu. É importante compreender que o consumo e a recepção também não estão no mesmo patamar.

Desta forma, como destaca Santaella (2003), a cultura, como processo dinâmico, vem transformando a vida: primeiro com a cultura oral; depois, com a invenção da máquina de prensar, nasce a cultura impressa, que proporcionou grandes revoluções; em seguida, a cultura de massas proporcionada pelos aparelhos analógicos; chegando à cultura das mídias, que é por si mesma a cibercultura; até culminarmos na cultura digital, que promove a transformação as mídias (seja a televisão, música, filmes, jornais, revistas) em mídias digitais com a distribuição por meio digital.

Neste sentido, utilizamos intensamente o computador e o celular como principais dispositivos da cultura digital e, mais adiante, a expansão da internet se firma como império da informação e paraíso das interações (WOLTON, 2003). Por meio desse uso intenso desses aparatos tecnológicos, estamos sentindo e nos movendo para um novo modo de sentir, novas formas de aprender, novas formas de nos relacionarmos estão instalados pelo campo virtual.



**SAIBA MAIS:** Acesse a música Cérebro Eletrônica (1969) de Gilberto Gil, através do link <https://www.youtube.com/watch?v=GpockxYOeAs>

A letra é uma espécie de poesia sobre a relação homem-máquina.

## Nova lógica de consumo, circulação, produção e a autocomunicação

Desde 1995, com o lançamento da *World Wide Web (WWW)*, fruto da criatividade e iniciativa de Tim Berners-Lee e sua equipe, a internet se estabeleceu na vida e no cotidiano das nações de forma irrevogável.



**SAIBA MAIS:** Através do link abaixo, você poderá saber um pouco mais sobre Tim Berners-Lee, considerado figura central no processo de desenvolvimento da Internet e conhecido como o “pai da Internet”.

<https://revistagalileu.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/06/5-curiosidades-sobre-tim-berners-lee-fundador-da-world-wide-web.html>

Pelo seu caráter libertário, a internet, fruto de criação cultural, se tornou um movimento de fonte aberta, na qual resulta a tentativa de manter o acesso à informação. Entre as correntes que se destinam a este princípio está o conceito de *copyleft*, quando “qualquer pessoa que usasse um software gratuito deveria, em retribuição, distribuir pela Net o código daquele software aperfeiçoado” (CASTELLS, 2003, p. 17). É desse movimento que nasce a cultura da internet, sendo um dos seus alicerces encontrados no movimento colaborativo, como o criado por Linus Torvalds, um estudante de 22 anos da Universidade de Helsinki, que desenvolveu, em 1991, um novo sistema operacional aberto na rede e pediu colaboração para o aperfeiçoamento e melhoria do sistema. O resultado foi a constituição colaborativa e participativa do sistema Linux, um software gratuito que foi reconhecido como um dos sistemas mais confiáveis, e que em 2001 já havia alcançado 30 milhões de usuários.



**SAIBA MAIS:** Atualmente, o Linux é um dos sistemas mais utilizados em servidores e supercomputadores que necessitam de segurança. Veja através do link abaixo a explicação sobre esse sistema que nasceu por meio da interação e colaboração dos usuários da rede:

<https://www.youtube.com/watch?v=1HZlShdqkx8>

As novas mídias digitais, aliadas aos recursos libertários da internet, fizeram com que o consumo, a produção, a circulação e distribuição de informação entrassem para outro patamar. A lógica da mensagem de um para todos agora ganha o fluxo horizontal de todos para todos.

O consumo fortemente individual dos bens culturais pelas novas mídias promoveu transformações mais rápidas e fluidas na tradição, nas identidades, nos costumes.

Em outro aspecto, a quantidade de visualizações de uma determinada informação que circula pelo terreno fértil da internet escapa do controle do *site* de notícias quando estas podem ser copiadas, manipuladas e compartilhadas por outros aplicativos.

A produção também passa para outra esfera, não se limitando apenas aos grandes conglomerados, ainda que estes detenham poder de pautar muitas informações, visto que a matriarca de toda política da mídia continua sendo a economia, como podemos perceber ao longo da história. As operações financeiras deste mundo corporativo e a busca pela publicidade resultam de um comércio atravessado pelo entretenimento, que, inclusive, atinge as notícias através da linguagem do *infotainment*<sup>6</sup>.

Sobre a publicidade, Thompson (2008) advoga sobre a carência de sua reinvenção pautada por uma regulação dos meios de comunicação, e que a falta de diretrizes incorre na ausência de ética. Essa análise de Thompson, direcionada para as mídias, é reatualizada na cultura digital quando pensamos na falta de uma regulação para os *sites*, para as plataformas como o Youtube, sob o argumento de um espaço mais libertário, essência da internet. Questionador das novas mídias e suas influências no campo social, Wolton (2003, p. 109) nos induz a pensar nas ambiguidades presentes na internet entre o comércio e a democracia: “O indivíduo é somente um consumidor ou é também uma pessoa? Quem é responsável pelo que está escrito e divulgado? Como gerar a relação expressão-responsabilidade?”.

Com a lógica todos-todos, produzir conteúdo pode ser possível quando se tem blogs, sites, plataformas de vídeo e áudio, aplicativos para edição de vídeos e fotos, redes sociais digitais e um celular na mão, por exemplo. Neste sentido, a estruturação social neste momento da cultura digital resulta, como explica Castells (2005), em camadas e escalas múltiplas, que operam em diferentes níveis da prática social, sendo elas: econômicas (produção, consumo, intercâmbio), tecnológicas, ambientais, culturais, políticas, militares, e nas relações de gênero. Portanto, essas camadas constituem as relações de poder que impactam nas interações sociais e nos modos como as produções tomam forma no campo social.

Na horizontalidade da web, existe o contrapoder, a forma pela qual os movimentos sociais se organizam para fazer um contrafluxo das narrativas impostas geralmente pelo Estado (o detentor do poder central da comunicação) e dos grandes conglomerados.

Esta nova forma de comunicação a partir da rede é denominada por Castells (2015) como *autocomunicação de massa*, em que o receptor passa a ser, também, o produtor, num sistema em que a mensagem é autogerada e autosselecionada. Na fluidez da internet, o poder de contrapor e produzir informação de forma livre configura uma nova ecologia comunicacional, baseada no modelo de todos conversando com todos. Este movimento é próprio da cultura digital, na qual deter um computador transforma a mentalidade das pessoas, reprograma as

---

<sup>6</sup> O *infotainment* é um conceito que amplia o escopo do consumismo para toda a esfera social e política, portanto tudo se mistura num processo em que o consumo está velado nas informações.

redes de significados e afeta o jogo de poder por todas as redes. Exemplo disso está no movimento da sueca Greta Thunberg, ativista ambiental, que ganhou repercussão mundial e foi considerada personalidade influente no ano de 2019. Aos 15 anos, Thunberg se colocou como uma jovem preocupada com as mudanças climáticas e, ao longo de 2018, passou a se manifestar, todas as sextas-feiras, no parlamento sueco, em Estocolmo, na tentativa de sensibilizar os deputados a uma mudança de comportamento de seu país. As suas atitudes atravessaram fronteiras pelas redes sociais e a jovem passou a ter reconhecimento global, principalmente quando a ativista foi à Organização das Nações Unidas (ONU) pedir um tratamento mais sensível ao meio ambiente, o que incomodou presidentes de alguns países, dentre eles o dos Estados Unidos.



**SAIBA MAIS:** Em dezembro de 2018, a ativista Greta Thunberg foi convidada para a 24ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática. Suas reflexões e críticas ao mundo em que vivemos iniciou com o gesto de não ir à escola, fazer apelos às autoridades de seu país, mas atingiu grande repercussão nas redes sociais pela autocomunicação. Naquele ano, seu discurso no púlpito da Cop24 foi de 3 minutos e 30 segundos, como poderá conferir por este link:

<https://www.youtube.com/watch?v=EpvuS0EbywI>

No próximo ano, no Cop25, Greta Thunberg voltou para mais um discurso em defesa ao meio ambiente, tornando-se a jovem umas das pessoas mais influentes do mundo. Em seu discurso, de aproximadamente 12 minutos, vemos uma ativista mais madura e com uma narrativa baseada na ciência e na manutenção da democracia. Assista através do link:

<https://www.youtube.com/watch?v=uokJcBMQRnA>

Neste sentido, *autocomunicação de massa* se configura como uma ‘arma’ para a participação de atores sociais que buscam por mudanças. A rede torna-se base para um novo espaço público de interações, cujos ideais e valores são formados, transmitidos, apoiados e resistidos; espaço que, em última instância, se torna um campo de treinamento para ação e reação.

## CULTURA DIGITAL E AS PSICOTECNOLOGIAS

*“Um novo ser humano está nascendo”.*

**Derrick de Kerckhove**

Desde os filósofos da Grécia antiga, a consciência é defendida como a percepção do que nos é interno, a partir de sua sede – o cérebro. Essa concepção ocidental realizou uma ruptura no que se acreditava antes: que a consciência era um evento a partir do ato de respirar.

Então, à medida que os povos eram alfabetizados, a cultura ia mudando e incorporando que o pensamento, esse evento que ocorre geralmente internamente no ser humano, lhe trazia a sensibilidade para despertar a consciência. Neste sentido, a revolução da cultura impressa impeliu a leitura de um livro para uma experiência privada.

Contudo, a experiência que temos com o cinema ou com a televisão nos fornece uma experiência mental que está fora do corpo e da mente, como explica Kerckhove (2009):

Enquanto assistimos à TV, se a nossa mente não divagar, senão tivermos um controle remoto, as imagens da tela substituem as nossas. Partilhamos da imaginação coletiva e do pensamento coletivo que ela põe à nossa disposição (KERCKHOVE, 2009, p. 224).

A televisão não dá abertura para a imaginação pessoal, pois essa tarefa já foi realizada por uma equipe de produção profissional. Logo, a intenção de um produto televisivo está direcionada para a consciência coletiva e não privada, como nos explicou Martin-Barbero (2006) sobre os fenômenos psicológicos dotados de alma coletiva, que é própria da massa. A televisão, por conseguinte, elabora parte do nosso pensamento por que se antecipa e seleciona tópicos de nossa consciência moral, formando assim um invólucro psicotecnológico moral.

Os sistemas que processam informação, como a televisão e o computador, formam extensões da nossa mente, por isso esses artefatos culturais são considerados tecnologias da psique. As psicotecnologias, como são chamadas, incluem dispositivos de redes domésticas e públicas de processamento da informação “em modo direto”. Como exemplo, temos o rádio, telefone, a televisão, os satélites, os computadores. Esses sistemas modificam as relações no tecido social, reestruturam também os aspectos psicológicos, principalmente quando esses dependem da interação entre a linguagem e o corpo humano ou entre a mente e a máquina (KERCKHOVE, 2009).

Neste intento, compreender como as tecnologias afetam a nossa mente possibilita pensar na dinâmica do processo de ensino-aprendizagem, nas relações professor-aluno e como elas devem ser olhadas a partir da cultura que vivemos agora, permeada pelo digital.

Conforme Kerckhove (1993), quando chegamos à era da informática e começamos a interagir com o computador, este pode, em nosso lugar, nos ajudar a pensar. Para um melhor entendimento, estruturamos um quadro das mudanças em três eras culturais a partir das explicações deste autor:

Cultura impressa	Cultura de massa	Cultura digital
<i>Livro</i>	<i>Televisão/cinema</i>	<i>Computador</i>
Por meio da leitura de um livro, as cenas das imagens e as suas significações se exprimem no interior do nosso espírito. O leitor se encontra dentro da ação. O teatro, por exemplo, é um padrão de estímulos sensoriais que emergem do <b>eu</b> durante a leitura. Você já se perguntou como você se situa quando lê um livro de literatura que te faz mergulhar na história?	As estratégias de tratamento da informação se encontram fora, e a tela está saturada de informações sensoriais. Nossas respostas sensoriais são levadas pela tela da televisão, por exemplo. As imagens nos levam.  O sentimento provocado pela imagem é possível porque depositamos a nossa confiança e entregamos a nossa percepção a uma extensão técnica.  Essas extensões dos sentidos percorrem o meu corpo e tomam conta de mim.	Os computadores formam novas bases do conhecimento ao estabelecerem a mediação entre o sistema nervoso interno dos indivíduos e os sistemas externos de processamento: atuam como interfaces entre o psicológico e o técnico. A consciência artificial possibilitada por meio digital permite a interação em outro nível. Essas interações ampliam e estimulam nossas entradas sensoriais (tato, visão, audição) que são exteriores ao nosso espírito, ao nosso corpo.

É comum quando encontramos fãs da literatura de um livro se incomodarem pela forma como um filme foi apresentado na tela no cinema. Vejamos vários deles adaptados como: O senhor dos Anéis, A saga Crepúsculo, Harry Potter, *Game Of Thrones*, para citar alguns. O senso comum dirá: mas esse filme não foi fiel ao livro! O fato é que a forma como os livros interpelam o indivíduo será puramente interno e privado, mas ao ser adaptado e roteirizado para as telas do cinema, ganha contornos de quem o imaginou, ou seja, duas formas distintas de artes que também realizam mediações distintas na mente.

Desta forma, Kerckhove (2009) elucida que os sistemas de informação adulteram os nossos sentimentos e sensibilidades, especialmente quando não estamos plenamente conscientes do que estamos fazendo. Diante disso, o autor nos provoca a refletir: “O que acontece quando o nosso senso comum já não está dentro de nós, mas sim fora?” (Ibid, 2009, p. 226).

Com a cultura digital, temos a ascensão da internet, e a aldeia global formando a inteligência coletiva e, por conseguinte, a consciência global. As trocas biotécnicas entre corpo, mente e máquina se unem a um ambiente global pelo processamento e transmissões de dados. De acordo com Kerckhove (2009, p. 201): “pela primeira vez na história do mundo, estamos acelerando em direção a um novo nível de consciência privado e público ao mesmo tempo”. Esta aceleração é proporcionada pelas novas formas interativas, habilitadas pela transparência,



instantaneidade e ambientes inteligentes.

Nesse enredamento complexo, as novas mídias elevaram-se à realidade íntima de nossas psiques privadas. Os aspectos da identidade de um indivíduo podem se revelar mais ‘verdadeiras’ do que em uma comunicação face a face. Conforme Kozinets (2014), o anonimato nas redes sociais digitais permite que o sujeito exiba características e desejos que não poderiam ser expressos em um contexto mais prosaico da vida. Contudo, Kerckhove (2009) afirma que a nossa capacidade de decisão está comprometida quando nos voltamos para uma experiência mais estreita com as novas mídias. Muitas pessoas, em geral, são influenciadas pelo que outras pessoas fazem, dizem e pensam, especialmente as mais influentes. E, muitas vezes, não importa se o que os influenciadores dizem é um palpite de algo, não necessariamente baseado em fatos, o poder da comunicação está posto.

Por isso, é preciso compreender a estética que se constrói dentro da perspectiva da cultura digital: Como vivemos? Quais são as relações postas a partir do uso de novas tecnologias? Como se dão os novos modos de pensar neste século XXI? Como a arte está posta diante do digital? Essas indagações serão refletidas na próxima unidade.



### ATIVIDADE:

O que é realidade virtual? Está na categoria de novas mídias e possibilita um nível profundo de imersão que se dá nos ambientes virtuais (sinônimo para a realidade virtual). É um bom exemplo para entendermos o conceito de psicotecnologia estudado por Kerckhove. A imersão pela qual nos lançamos nos ambientes virtuais atinge diretamente o nosso corpo e a nossa mente. Santaella (2003) nos explica como o processo acontece: ao bloquear a sua percepção com o mundo lá fora, o participante tem o corpo dividido: de um lado a percepção física no espaço em que realmente existe e de outro a percepção simulada. A mente e o corpo, portanto, são lançados para uma experiência na qual as interfaces das imagens transportam o nosso aparato sensorial e perceptivo para uma jornada imersiva em um mundo espectral. Essa experiência é possível por meio dos novos espaços de redes computadorizadas de informação e comunicação.

Fizemos uma experiência para que você pudesse também fazer essa imersão por meio da RV. Para quem não tem os óculos apropriados, recomendamos usar um computador ou um celular e fazer uma câmera escura com um pano escuro. Sente-se em frente à tela, cubra toda a sua cabeça e não deixe que nenhuma luz entre na câmera escura formada entre você e a tela do computador





ou do celular. Dê o *play* e inicie a jornada imersiva que durará pouco mais de quatro minutos. Depois, relate por meio de texto e leia para os seus colegas e professor a sua experiência e as suas impressões sensoriais e perceptivas.

Note que no canto superior esquerdo tem um ícone de câmera 360° que você poderá explorar ao final da experiência. Este recurso, quando utilizado com o óculos apropriado, faz com que você utilize o corpo como um todo, e conseguirá ver a imagem no ângulo de 360°.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QKm-SOOMC4c>

Publicado em: 22 de dez de 2017.



## UNIDADE 2



## UNIDADE 2

# A Estética no Século XXI: Novos Modos de Viver e Sentir

Após a leitura deste capítulo, você será capaz de:

- Refletir sobre a cultura do sentir que cimenta as relações na atualidade;
- Entender as relações no século XXI atravessadas pelas tecnologias;
- Compreender a estética e sua relação com os novos modos de viver e sentir, que inclui o uso intenso das TIC;
- Compreender que essas mudanças ecoam na Educação.

## INTRODUÇÃO – NOVOS RUMOS ESTÉTICOS

A vida social carrega o seu sentido por meio do contexto histórico, de suas transformações, e o modo pelo qual nos enredamos na teia de significados que construímos para o nosso convívio em sociedade.

Na teia de significados, a estética é um elemento que se infiltra em várias dinâmicas e cimenta as nossas relações. Ela está impressa em nossas ideias, narrativas, ações, falas, na arte, entre outras formas de expressões. E quando dizemos estética, não falamos da apropriação do termo nos moldes do capitalismo, como nas propagandas, nas cosméticas dos salões e clínicas de beleza, cujo fim seria aprimorar a anatomia humana.

Nesta unidade, vamos buscar entendimento sobre como uma nova estética e como novos modos de sentir e viver influenciam a maneira pela qual percebemos a Educação no mundo contemporâneo. O ponto de convergência já teve início quando incorporamos a cultura digital nas nossas vidas. Assim, somos convidados a entender e refletir como tudo isso se processa na sociedade.

Iniciaremos tratando sobre como o significado do termo estética e como essa construção na dinâmica da cultura se processa na ordem das emoções, dos sentimentos e do racional. Depois, ao recuarmos no contexto histórico, perceberemos algumas transformações sociais por meio das diferenças entre as estéticas na cultura de massa e na cultura digital. Em seguida, refletiremos sobre a estética no espaço urbano para trazermos ao nosso campo de com-

preensão como ocupamos os espaços e, por fim, a arte e sua estética digital como uma ponte fundamental de comunicação para a conexão entre culturas em suas diversidades.

## ESTÉTICA COMO EXPRESSÃO DO HUMANO

A etimologia da palavra estética vem grego, *aisthesis*, e quer dizer: sentir, o que emana do sensível, a sensibilidade. O significado de estética, portanto, extrapola o campo de aplicação associada à arte, esta que provoca um despertar dos sentidos, a regeneração ou a retroalimentação da sensibilidade perceptiva. Estética, dirá Santaella (2008, p. 35) a partir da concepção de Karl Marx, está para a educação dos sentidos, ou seja, “tornar os sentidos humanos cada vez mais sutis e humanos, mais humanamente humanos”.

Todo o processo que envolve o entendimento sobre a estética envolve compreender o que Antônio Damásio (2016) chama de raiz biológica para o comportamento básico humano, o que passa em nossa mente (cérebro) e nosso corpo. A mente não é um órgão, mas um processo que nos faz criar, manipular imagens e, assim, gerar significados. Com o tempo, formamos em nossa mente redes de associações de imagens, ideias e ações, e estes formam padrões que estruturam as emoções, sentimentos e o racional. E desse conjunto que se encontra a raiz biológica comportamental citada por Damásio.

As emoções decorrem da ação. É tudo aquilo que podemos ver e perceber como expressões do corpo: uma cara zangada, a fúria da expressão do ódio, a fome na face, entre outras formas observadas pela corporeidade. Os sentimentos são experiências mentais, portanto invisíveis ao outro; por estarem nas mentes das pessoas, somente elas podem ter a consciência do que estão sentindo. Enquanto a emoção pode ser compartilhada pela expressão externa do corpo, pois está na percepção objetiva. O sentimento está “escondido” em nosso cérebro, de forma que o sujeito pode ter um sentimento profundo de tristeza, mas aparentar alegria (DAMÁSIO, 2017).

Para compreendermos melhor a questão dos afetos para a nossa organização social, recorremos a Castells (2015), que nos diz que, ao tomarmos uma decisão, somos influenciados duplamente pelas emoções. É este ponto que interessa para o campo de nossa compreensão ao trazer a estética como conceito do sentir.

As emoções são reações químicas e neurais provocadas pelo conteúdo de alguma percepção a partir de mudanças geradas em nosso cérebro e corpo - como acontece quando sentimos medo quando alguma imagem da morte é formada em nossa mente, ou quando sentimos raiva por causa de alguma injustiça. Quando nossa percepção (mente e corpo) se depara com as emoções básicas como - medo, tristeza, nojo, raiva, surpresa ou felicidade -, estas foram estimuladas pelo impulso de sobrevivência como uma busca incessante pela vida (CASTELLS,

2015). Já os sentimentos são percebidos pelo nosso consciente a partir das emoções:

Os sentimentos têm origem em mudanças impulsionadas pela emoção no cérebro que atingem um nível de intensidade suficiente para ser processada conscientemente. No entanto, o processo de sentir não é uma simples transcrição de emoções. Os sentimentos processam emoções na mente no contexto da memória (isto é, sentimentos incluem associações a outros eventos, diretamente vivenciados pelo indivíduo ou transmitidos genética ou culturalmente). Além disso, os padrões emocionais formam-se a partir da interação entre as características do estímulo emocionalmente competente e das características dos mapas cerebrais de um indivíduo específico (CASTELLS, 2015, p. 194).

Por estarem diretamente ligadas à tomada de decisão, as emoções fazem com que o sujeito parta para a ação a partir do que está sentindo ou, também, veladamente (inconsciente), influenciar e selecionar a informação a partir dos fatos. Dessa forma, temos o caminho racional que realiza um circuito mais longo para a ação, porque precisa ponderar, analisar, observar, pesquisar, estudar os fatos, inferir as opções, fazer projeções do que a escolha poderá implicar no futuro e, aí sim, a mente toma a decisão, e mesmo assim as emoções estão inseridas neste percurso. Desta forma, as nossas tomadas de decisões podem ser baseadas pelo raciocínio, que não está eximido da emoção e/ou diretamente pela emoção sem passar pelo longo processo da razão.

A mente humana é ativada pelo acesso aos mapas do cérebro através da linguagem. Esse processo acontece quando a consciência opera sobre os processos da nossa mente, em que estão integrados as emoções, os sentimentos e o raciocínio. A realidade, para nosso cérebro, é construída materialmente por imagens, geralmente por metáforas, através de uma reação a eventos internos, externos e no processamento do nosso inconsciente. Neste aspecto, dois elementos são definidores para nossa construção da realidade: o tempo e o espaço; sendo que para se chegar a esses dois elementos, precisamos de um nível superior de junção de imagens, ou seja, precisamos da mente consciente.

É importante ressaltar que as técnicas, em qualquer período da existência humana e seu contexto histórico, e agora mais recentemente a tecnologia, condicionaram as ações e ideias, e não as determinaram (LEVY, 1999), visto que, como compreendemos com Castells (2015), há padrões de associações neurais do indivíduo e sua vivência, o princípio organizador do *eu*, como também contextos genéticos e culturais implicados. Em resumo, “as representações mentais tornam-se motores da ação significativa por incorporar as emoções, os sentimentos e o raciocínio que definem a maneira como vivemos” (CASTELLS, 2015, p. 193).

É preciso entender os processos da mente, como a consciência opera, como são geradas as tomadas de decisões, para que sejamos capazes de compreender os novos modos de sentir e viver, quando falamos da estética na cultura digital, visto que nos indica Damásio (2017) “A nossa vida e a nossa organização social são um reflexo extraordinariamente importante da nossa organização básica afetiva”.

## A estética e o campo da sociologia

A estetização de nosso tempo, portanto, assume dois sentidos: o que cimenta as nossas vidas, agindo no mundo das sensações, dos sentimentos, das emoções compartilhadas, da ideia de comunicação por meio das linguagens; e quando assume o seu significado como ciência do belo, da beleza da arte, que o termo estética tomou a partir de Baumgarten<sup>1</sup>, no século XVIII (ARNT, 1997, p.1).

Visto pela sociologia da vida cotidiana de Michel Maffesoli<sup>2</sup> (2009), a estética que predomina em nosso tempo encontra múltiplos elementos, como a empatia, o ceticismo, o império do sentir, do efêmero, da vida em comunidades, sintonizando com o conceito de Aldeia Global cunhado por Marshal McLuhan<sup>3</sup> (1964), ao estabelecer que as redes telemáticas transformariam a vida social, instalando uma espécie de retribalização na qual a humanidade se une pelo sentimento de pertencimento.

A vida, neste aspecto, ganha potência na socialidade dotada de uma “alma coletiva”, refletindo: o presenteísmo (o tempo presente); o tribalismo, na concepção do comunitário, do senso comum; e a empatia do hedonismo. A socialidade seria a nova atmosfera ocidental contemporânea, cujo sistema não é uniforme, nem linear, mas cíclico com abundância, redundância e repetição.

O tempo cunhado no presente, dirá Maffesoli (2009), nos obriga a destacar dois grandes eixos das estruturas sociais: o indivíduo e a economia. Desta forma, o sociólogo advoga, a partir de Émile Durkheim, que o indivíduo é muito mais produto de uma vida em comum, do senso comunitário e de suas ideias, do que um motor que as determina. A economia, por conseguinte, está na esfera do que aprendemos na primeira unidade, de que seu eixo está nas narrativas da comunicação, informação e do conhecimento.

No âmbito coletivo, o seu vitalismo está na força do ser/estar com. A ênfase desta assertiva pode ser observada por meio da importância muito mais agregada no ato de se reunir do que no conteúdo, como exemplo as dinâmicas da religião, das torcidas de futebol, dos grupos de leitores de um gênero literários. Desta forma, se aproximando de uma maneira comum de pensar, por grupos de afiliações. O tribalismo representa a vontade de estar junto, compartilhando emoções em comum, que configura a cultura do sentimento (LEMOS, 2008).

---

1 Alexandre Gottlieb Baumgarten publicou, na primeira metade do século XVIII, o livro *Aesthetica*, para refletir sobre o termo estética. O sentido dado pelo autor são das formas do belo.

2 Michel Maffesoli é um sociólogo que foi reconhecido pelas ideias originais sobre mudanças comportamentais e epistemológicas. Um dos seus conceitos que ficou popularizado é o de tribo urbana.

3 Pensador e educador canadense, Marshall McLuhan dedicou a sua vida a estudar os efeitos da mídia que permeiam a sociedade e a cultura. Seu ponto de partida é sempre o indivíduo, porque ele define a mídia como extensões tecnológicas do corpo.

Apoiada no pensamento de Maffesoli, Arnt (1997) explica que é no hedonismo que encontramos a cultura do sentir, o motor que entrelaça a sociedade de hoje:

Este hedonismo, em última instância, é que ordena a sociedade – de maneira explícita ou discreta – formando uma verdadeira estrutura antropológica. Evidentemente há épocas menos ou mais sensíveis. Para o autor, a contemporaneidade distingue-se pelo hedonismo, pela valorização de tudo o que aproxima as pessoas na vida cotidiana - a adesão aos espetáculos de música, de esporte, os bailes de rock, pop ou funks, as seitas religiosas são exemplos dessa tendência. A vida social, independente da conjuntura política e das contingências econômicas, organiza-se em torno dos sentimentos e das emoções, tornando os laços sociais totalmente emocionais (ARNT, 1997, p. 1).

Em decorrência deste estágio, a vida contemporânea está marcada pelo imaginário dionisíaco. O mito de Dionísio<sup>4</sup> transfere para o imaginário social a alegria, a teatralidade, a fertilidade, os prazeres e desejos, convergindo as relações para situações lúdicas, para o sensual, para o tribal.

## DA MODERNIDADE À ESTÉTICA DA CONTEMPORANEIDADE NA CULTURA DIGITAL

A sociologia de Michel Maffesoli é decisiva para compreendermos os fenômenos sociais dessa sociedade baseada em altas tecnologias, em uma cultura fixada em artefatos eletrônicos globalizantes.

De todo modo, visualizar esse campo social ao qual estamos inseridos, precisa de um ponto de transformação. Procuraremos construir essas mudanças a partir do conceito de modernidade e contemporaneidade<sup>5</sup>, para observarmos o cenário em que as relações estavam ancoradas convergindo para tornar-se a atmosfera da cultura digital.

Um aspecto importante para compreender essa mudança é de que as sociedades passaram por diversos estilos, como: na Idade Média, na qual a teologia estava no centro do poder; no Iluminismo, o ser racional; na era Moderna, a economia; e agora, na contemporaneidade, a profusão de imagens “determina um estilo de vida que Maffesoli chama de estilo estético” (ARNT, 1997, p. 1).

O estilo se configura como a visão de uma sociedade como um todo, engloba a sua toma-

---

4 Na mitologia grega, Dionísio é considerado o deus do vinho, das festas, do teatro, dos ritos religiosos. Considerado como último deus aceito no Olimpo, foi concebido por Zeus e Sêmele, princesa de Tebas. A associação que se faz do mundo contemporâneo ao mito de Dionísio é pela forma hedonista de querer viver a vida.

5 Muito embora autores como Michel Maffesoli irão trazer o mundo contemporâneo que vivemos como pós-modernidade, outros autores vão denominar essa transformação no mundo de outra maneira, sob o argumento de que não rompemos com a modernidade, mas apenas passamos para outro estágio, a exemplo de: modernidade tardia, capitalismo tardio, modernidade líquida, do autor Zygmunt Bauman, e também hipermodernidade.



da de decisão, e para qual caminho as relações seguem seu curso. Na modernidade, o estilo é marcado por uma visão de que o indivíduo torna-se o consumidor. Esse valor simbólico de consumir tem como sustentação a racionalidade econômica. A visão crítica de Canclini (2006), de que os consumidores do século XX estavam com os seus pés ancorados no cidadão do século XVIII, se desenvolve no argumento de que as mídias não trouxeram, principalmente nos países periféricos da América Latina, condições de igualdade: “O direito de ser cidadão, ou seja, de decidir como são produzidos, distribuídos e utilizados esses bens, se restringe novamente às elites” (CANCLINI, 2006, p. 42).

Assim, a identidade na modernidade é territorial e monolinguística. As implicações na vida social dessa fase são: a burocratização; a linearidade do tempo; o espaço tendo como característica a exploração de formas, distâncias; e encontramos, ainda, as grandes indústrias, o individualismo, a mentalidade técnica, com a tecnocultura. O espírito deste tempo está na redenção ao capitalismo e na moralidade, e a arte passa a ser espetáculo.

Quando a crise de narrativas modernas passa pelo crivo da falta de representatividade, os novos meios de comunicação começam a ganhar espaço através das mídias digitais, e é neste terreno que a cultura digital encontra seu ambiente de desenvolvimento:

Na pós-modernidade, o sentimento é de compressão do espaço e do tempo, onde o tempo real (imediato) e as redes telemáticas, desterritorializam (desespacializam) a cultura, tendo um forte impacto nas estruturas econômicas, sociais, políticas e culturais. O tempo é, assim, um modo de aniquilar o espaço (LEMOS, 2008, p. 68).

As identidades passam a ser transterritoriais e multilinguísticas (CANCLINI, 2006). Michel Mafessoli (2009) propõe, então, uma sociologia compreensiva, cujo objetivo é compreender a vida cotidiana deste tempo, saindo do pessimismo das ideologias modernas. Defensor da ideia de pós-modernidade, cuja convergência principalmente na Europa e América do Norte, segundo o autor, começa a partir da década de 1980, quando o mundo entraria numa nova forma social, demandando novas compreensões sobre as trocas simbólicas.

Assim, parte integrante do estilo estético é a imagem como aspecto dominante na sociedade. Em torno das imagens, formamos o espírito em comum, o estilo de vida, de sentimentos compartilhados, traduzindo a estética comunicacional contemporânea.

## **Autoimagem, imagem, imaginário e suas implicações para a estética**

A sociedade do espetáculo configurada na cultura de massa passa a ser a sociedade da imagem na cultura digital. Entramos para um padrão de vida diferente, com a ascensão das tecno-

logias da informação e comunicação. Neste aspecto, há que se considerar certo voyeurismo<sup>6</sup> e um exibicionismo que se estabelece na relação público-privado, o poder de se ver e ser visto oferece a sedução de ser o centro das atenções por meio das imagens (KOZINETTS, 2014).

Nesse sentido, a identidade é instigada pelo *self*<sup>7</sup> como um projeto simbólico que o indivíduo constrói de si ativamente. Conforme explica Thompson (2008), o *self* se estrutura com o material simbólico disponível, e vai tecendo uma narrativa da própria identidade que busca ser “coerente”. A mídia e as novas mídias digitais têm papel preponderante nessa construção, já que o processo de formação do *self* se torna mais dependente do acesso às formas mediadas de comunicação. Isso implica em algumas armadilhas, já que a profusão de imagens que vemos todos os dias por meio do celular, por exemplo, pode causar certo desequilíbrio no sentido de qual caminho seguir.

O conhecimento local passado antes somente pela oralidade, pelo face a face, pela força tradicional de gerações, agora é substituído por novas formas de conhecimento não locais, transmitidas pela mídia e experimentados pelas novas tecnologias. Em consequência, podemos indagar: como fica a cultura da tradição diante de tantos fluxos?

A consequência é a derrocada da tradição<sup>8</sup> a partir da sociedade moderna, principalmente pela atuação da economia capitalista para o reordenamento da tradição, posto que este sistema econômico só continue existindo se estiver em permanente estado de revolução.

O processo de desritualização inicia ao perder a sua ancoragem nos contextos práticos da vida cotidiana. Para Thompson (2008), a tradição se desenraizou, expandiu e se renovou para além dos limites da interação face a face, quando abriu seus caminhos para novos contextos.

Durante o período Iluminista<sup>9</sup>, a tradição era tida como inimiga da razão, um obstáculo para o progresso humano. A tradição é *traditum*, qualquer coisa que é transmitida ou trazida do passado, acreditando que as práticas do passado são como guias para futuras ações.

Portanto, a transformação da tradição está ligada ao desenvolvimento dos meios de comunicação e de seus usos pelos sujeitos. Nesta relação, a estética empregada pelo *self* na cultura digital possibilita que a formação do Eu dentro do campo social dê liberdade para falar, para

---

6 A etimologia da palavra vem do francês, voyeur, que significa espreitar. A sociedade, então, passa a ter o ímpeto e a curiosidade de olhar o que é privado ou íntimo do outro.

7 A palavra *self* vem do inglês, e tem como significados: eu, próprio, ego, própria pessoa.

8 Sobre uma posição mais elaborada entre tradição e modernidade, ler Ulrich Beck e Antony Giddens.

9 O período iluminista ficou marcado pelo racionalismo, pela valorização do conhecimento científico para a organização do mundo. Entre os principais pensadores iluministas temos: John Locke (1633-1704); Voltaire (1694-1778); Jean-jacques Rousseau - igualdade para todos e estado democrático (1712-1778); Montesquieu (1689-1755) - defendeu a divisão dos poderes: legislativo, executivo e judiciário; Adam Smith (1723-1790) - defensor do liberalismo econômico; Immanuel Kant (1724-1804) - pensamento sobre epistemologia, ética e metafísica; Bento de Espinosa (1632-1672) - ética e pensamento lógico.

agir, para questionar, para reavaliar situações que se enraízam no seio familiar e na rotina.

A abertura do *self* foi estimulada pela difusão de novas experiências mediadas pela comunicação de massa e, agora, pela autocomunicação de massa. Portanto, o *self* se torna mais expansivo, aberto, encaixa-se num espírito livre, configura-se a partir do hedonismo latente na busca por procurar “a sua turma”. Em decorrência dessa abertura, o que era tabu passa a ter outra perspectiva: abrir um blog para falar de homossexualidade, expor na rede social anos de agressão e violência sexual, abrir a intimidade do casal, mostrar o cabelo repaginado, tirar um *self* para mostrar a última viagem conquistada, são alguns dos exemplos que estão navegando pela rede.

Embora essa abertura do *eu* tenha ficado cada vez mais amplificada e desenraizada, a tradição foi conduzida para uma transformação ligada à esfera do simbólico, quando as atividades de produção, transmissão, circulação e recepção dos sentidos atribuídos pelas novas e velhas mídias estão no campo cultural: “as tradições se tornaram cada vez mais interligadas às formas simbólicas mediadas” (THOMPSON, 2008, p. 178).

Portanto, a imagem passa a ser o grande eixo propagador de material simbólico na pós-modernidade. Para compreender um pouco melhor como a estética da imagem passa a ser decisiva em nosso cotidiano, analisaremos três possibilidades de relações: o primeiro está no eu e o ser/estar com o mundo, no que se estabelece entre ser leitor (receptor) e, ao mesmo tempo, produtor dessas imagens, de narrativas (emissor); no segundo está a relação com as mídias (televisão) e novas mídias (material simbólico distribuído pelo computador); e, por fim, na dinâmica que se estabelece na imagem comunicacional ofertada pela política.

A leitura de um livro pertence ao domínio privado, interno e intenso. Logo, ler um *Admirável mundo Novo*, de Aldous Huxley, sofre as interrogações de uma possível transformação: abandonaremos o livro físico em prevalência das telas?

As referências e preferências da nova geração multimídia não se afastam, como pontua Santaella (2004), da busca pelas fontes clássicas, pelo livro, seja ele físico ou na tela. O novo leitor, denominado de leitor imersivo, pode navegar por um museu, observar a obra de um pintor, e ser instigado a buscar a sua biografia. Contudo, a autora indica que, com a cultura digital e sua estética, também nasce um novo modo de ler os materiais simbólicos e, portanto, o mundo.

Os dois leitores anteriores ao imersivo são: primeiro, o leitor contemplativo, cuja característica é ser meditativo, que nasce no Renascimento e segue até meados do século XIX, busca no livro impresso o caminho para conhecer o mundo, tem a imagem expositiva e fixa; o próximo leitor será o movente, pertencente à revolução industrial, da constituição das massas, do homem nos grandes centros urbanos, leitor do mundo em franco movimento, dinâmico, das misturas de linguagens e sinais.

A grande marca deste tempo, observada por Santaella (2004), é a interatividade apropriada pelo leitor imersivo. A interatividade é a relação *com*, a maneira pela qual você tece o texto junto ao outro, é o estar *com*, é o modo como você pode interferir e ressignificar nos processos comunicativos, abrindo espaço para uma comutação entre quem é emissor e receptor. Outros aspectos do leitor imersivo são identificados quando observamos as:

transformações sensoriais, perceptivas e cognitivas que emergem nesse tipo de leitura. (...) As reações motoras, perceptivas e mentais também se fazem acompanhar por uma mudança de ritmo que é visível na agilidade dos movimentos multidirecionais (...) (SANTAELLA, 2004, p. 181).

Dessa forma, a velocidade ‘da luz’ da internet faz com que o leitor imersivo seja, ele mesmo, o reflexo de um zigzaguear em todas as direções (horizontal, vertical e diagonal).

Recentemente, emergiu no campo social o leitor ubíquo, que surge da hipermobilidade e de um perfil cognitivo cujo cruzamento se dá pela mistura dos leitores movente e imersivo. Uma das consequências que observamos no leitor ubíquo é que a noção de tempo e espaço está suspensa, assim como o plano físico e virtual se dissolvem, com este leitor é possível estar lá e cá ao mesmo tempo. Desta forma, o cognitivo sofre grandes transformações:

O controle motor reage, em frações de segundos e sem solavancos ou descontinuidades, aos estímulos que vêm do mundo ao redor e do mundo informacional. A atenção é irremediavelmente uma atenção parcial contínua. Quer dizer, a atenção responde ao mesmo tempo a distintos focos sem se demorar reflexivamente em nenhum deles (SANTAELLA, 2013, p. 22).

Assim, o leitor ubíquo navega em seu celular e está aqui, acolá, divaga entre os dois mundos onde se encontra, produz, interage, está fluído. Neste contexto, produzir texto e ser o emissor está na mesma linha de ser o receptor, o leitor.

É nesta estética do empoderamento de sentir o mundo que o leitor ubíquo se encontra. Recuperemos o livro *A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica*, escrita entre os anos 1935 e 1936 pelo alemão Walter Benjamin (2014), para entendermos o que ocorre agora. Para o autor, a técnica, o artefato tecnológico ao qual nos detemos pensar emanciparia o homem. Através do seu uso, o homem libertaria seu espírito para um mundo de maior liberdade. Entretanto, o autor também nos indicou que há uma linha tênue entre o uso racional e

o seu caráter psicótico, e que a exacerbação da técnica poderia causar perigosas tensões “nos quais o desenvolvimento forçado de fantasias sádicas ou delírios masoquistas pode impedir o amadurecimento natural e perigoso destes nas massas” (BENJAMIN, 2014, p. 103).

Como aprendemos anteriormente com a neurociência, a realidade é construída em nossa mente por meio da imagem. Essa imagem interior não está destituída, como nos disse Maffesoli (2009), das influências tribais e, portanto de um imaginário coletivo.

Esse imaginário ao qual nos referimos se descola da fantasia, do irreal, mas assume a sua importância decisiva no campo social com a construção do espírito coletivo. Sendo assim, falar de material simbólico, de fluxos de narrativas apresentadas pela televisão ou da fruição das imagens oferecidas a toneladas pelas novas mídias está na esfera do imaginário. As imagens passam a ser vistas como mais reais do que a realidade, e o projeto da “minha felicidade” tende a ser desejada pela “felicidade” vista pela TV ou pelas imagens contidas nas novas mídias digitais.

A série *Black Mirror*<sup>10</sup>, criada pelo britânico Charlie Brooker, é um dos bons exemplos atuais para contextualizarmos o universo dos comportamentos sociais mediados pelas novas mídias digitais, em uma alusão futurística da realidade e até mesmo perturbadora para a nosso cenário, pois promove reflexões sobre a estética da sociedade atual.

Constituído por episódios independentes, a série, que em tradução livre significa espelho escuro, em alusão às nossas telas cotidianas (celulares, televisão, tablets), apresenta várias narrativas possíveis sobre certa distopia da vida cotidiana. Em *Queda Livre*<sup>11</sup>, a personagem principal não desgruda do seu celular, a fim de acompanhar o *status* da sua rede social. A lógica do mundo vivido por Lacie Pound está na quantidade de *likes* que ela ganha em sua conta pessoal. Através da aceitação e do bom engajamento com notas que variam de 1 a 5 na avaliação de suas fotos, a personagem tem acesso a lugares, a amizades, a um emprego melhor, a uma vida preenchida de um imaginário. Lacie quer a vida que só as pessoas de cinco estrelas têm. Então, a dinâmica do ser/estar *com* é baseada na aprovação do outro, a pontuação garante permanência num certo nível social. Quando Lacie é convidada para o casamento de uma colega dos tempos de colegial, a qual ela sempre quis participar do círculo de amizade, trágicos incidentes começam a mudar o cenário e lhe arruína para o efeito do título do episódio: queda livre. A personagem, então, terá que administrar os seus sentimentos e refletir sobre o que é realmente importante na vida.

Outro episódio interessante para a nossa reflexão é *Smithereens*<sup>12</sup>, pois trata sobre como a lógica da rede social digital funciona para ter um engajamento de nosso emocional. Conta a

---

10 Todos os episódios da série estão disponíveis na plataforma streaming Netflix.

11 BROOKER, Chalie. *Black Mirror*. Netflix, 2016. 3ª temporada, Ep.1. (cor, duração 63 minutos). 2016.

12 BROOKER, Chalie. *Black Mirror*. Netflix, 2016. 5ª temporada, Ep.2. (cor, duração 70 minutos). 2019.

história de Christopher Gilhaney, um ex-professor de tecnologia da informação, agora motorista de aplicativo, vive perturbado por uma tragédia ocorrida no passado. Todos os dias ele está parado com o seu carro em frente à sede da empresa de uma rede social famosa. Até que um dia ele alcança o seu objetivo de sequestrar um dos funcionários da empresa e, para libertá-lo, o personagem exige falar diretamente com Billy Bauer, um jovem gênio criador da rede social que está meditando em algum lugar no Vale do Silício, fazendo um detox de tecnologia. O fato cria uma tensão internacional, porque envolve as polícias de Londres, dos Estados Unidos e a equipe de controle da empresa de rede social. Quando o drama desenvolve para a conversa dos dois, o desabafo de Christopher revela na teia a qual está a sociedade. Para ele, o fato de estar constantemente engajado na rede social e a forma como isso era articulado pela tecnologia, fazendo-o olhar de 10 em 10 minutos para a tela do celular, fez com que ele batesse o carro durante uma de suas checagens de postagem e, assim, perdesse a sua noiva no acidente.

Para além dessa visão pessimista e determinista do uso da técnica, mas que também fala muito de como nós usamos a rede social digital, pensemos em alguns outros pontos que o episódio nos estimula: os nossos rastros estão na rede fazendo com que sejamos articulados em uma rede construída pelas empresas detentoras do poder da rede; nossa configuração emocional é percebida pela inteligência artificial a partir de nossas pesquisas e escolhas na web; nosso comportamento está passível de ser organizado em um esquema lógico; o cruzamento de dados e a forma com que a rede de informação era organizada fez com que Christopher pensasse no vício que suas redes neurais estabeleceram com a tela; no engajamento como expectativa dessas redes sociais digitais mirando no que o personagem Billy Bauer indicou – a dopamina, um neurotransmissor que atua no nosso sistema nervoso central e, entre outras coisas, é responsável pelas nossas emoções; e, por fim, como o nosso imaginário está também ligado à nossa bolha existencial virtual.

A dopamina é um importante neurotransmissor e passou a ser melhor investigada a partir de 1950. Para saber mais sobre essa substância acesse o link abaixo: <https://brasilescola.uol.com.br/biologia/dopamina.htm>

Na esteira do pensamento de Gilbert Durant, que indicou como o real é acionado pelo imaginário, Maffesoli (2001) nos indica que o imaginário na pós-modernidade reflete o tribalismo existente no século XXI:

O imaginário é o estado de espírito de um grupo, de um país, de um Estado-nação, de uma comunidade, etc. O imaginário estabelece vínculo. É cimento social. Logo, se o imaginário liga, une numa mesma atmosfera, não pode ser individual (MAFFESOLI, 2001, p. 76).

O argumento do autor traz para o palco da vida a sintonia de uma egrégora, uma atmosfera, uma força social, a construção mental que “mantém ambígua, perceptível, mas não quanti-

ficável” (MAFESSOLI, 2001). Esse imaginário se constitui pela aura e pode ser sentida como alguma coisa que está presente e ultrapassa a obra de arte, por exemplo.

A internet, sendo uma tecnologia da interatividade, alimenta e também é alimentada pelo imaginário. Portanto, as imagens compartilhadas, criadas estão na ordem do sensível, na ideia de mundo cuja visão se vê na encruzilhada do racional e não-racional (o que passa somente pelas emoções).

Como resultado, a imposição da sedução, da persuasão faz com que a política, um campo que deveria se pretender racional, seja permeada pela estratégia de convencimento, pela emoção, pelo sentir. O marketing, a publicidade deixa no centro dos objetivos da comunicação a valorização do emocional, articulando este quesito com a técnica.

As relações que as rede neurais formam em nosso cérebro implicam nas decisões que tomamos no campo político. Com as psicotecnologias, esse processo está na ordem do deixar-se *pensar com* como visto anteriormente com Kerckhove (2009).

Neste mundo em rede, Castells (2015) diz que toda política é pessoal. E, sendo assim, não há “política geral” e sim a “minha política”. Quando há avaliação de um candidato, é sempre na perspectiva das metas do *eu*, articulada pelas emoções e a capacidade cognitiva. Dessa articulação, posicionada em um universo tribal, pensemos que a pós-modernidade desencadeia visões que estão segmentadas.

Pesquisas demonstram que a cognição e a emoção se integram e se articulam de formas variadas na tomada de decisão política. De acordo com a teoria afetiva, o nosso comportamento político é condicionado pelas emoções relevantes a partir do entusiasmo (e seu oposto, a depressão) e do medo (com a sua contrapartida, tranquilidade); este último, junto com a esperança, desempenham um papel particularmente importante no processo político. As emoções geram afetos positivos (entusiasmo) ou negativos (medo) (CASTELLS, 2015).

Inclusive, a publicidade se utiliza do imaginário político como estratégia comunicacional, valendo-se de mecanismos emocionais para atingir o objetivo principal: como convencer através dos símbolos, das datas comemorativas, dos heróis, dos mitos, dos ritos que precisam ser reatualizados (MAFFESOLI, 2001).

Todavia, como diz Castells (2015), quanto maior o grau de instrução dos cidadãos, mais capazes de elaborar interpretações das informações disponíveis em apoio de suas preferências políticas. Isso porque um nível maior de conhecimento dá às pessoas mais recursos intelectuais para a autorracionalização em prol de suas percepções distorcidas induzidas pela emoção.



## A VIVÊNCIA ESTÉTICA: NO MEIO URBANO E NO TRABALHO

O uso do espaço na era moderna foi alterado pelo *broadcasting*, a transmissão feita por um fluxo massivo, pelo rádio e pela televisão, que estava centralizado em uma torre de controle. Com a chegada das mídias pós-massivas, ancoradas nos artefatos eletrônico-digitais, os usos dos espaços da cidade passaram por um redimensionamento.

O indivíduo que se lançava à experiência do *flanêur*<sup>13</sup> pela cidade, no estilo *O homem na multidão*<sup>14</sup> de Edgar Allan Poe, agora tem em suas mãos novas vivências com a cidade por meio da paisagem comunicacional. Essas mudanças se devem muito pelas mídias locativas e pelos territórios informacionais. Lemos (2008) explica que as mídias locativas são resultado de um conjunto de tecnologias e processos infocomunicacionais vinculados a determinados lugares. Essas mídias digitais agregam conteúdo que podem ser acessados por artefatos sem fio como GPS, telefones celulares, *palms* e *laptops*, por meio de redes Wi-fi, *bluetooth* ou por radiofrequência.

Empresas, artistas e ativistas têm utilizado o potencial das mídias locativas. Um dos exemplos é quando um restaurante utiliza a mídia locativa como forma de *marketing* e publicidade e, por intermédio do aplicativo, interagem com o cliente, personalizando a informação, oferecendo detalhes do cardápio, atividades culturais no estabelecimento, entre outros conteúdos.

A mídia locativa também possibilita que o usuário acesse e agregue informações indexadas de uma cidade, lendo, por exemplo, se há conferências e seu ponto específico através do sistema de geolocalização. O espaço urbano é socialmente produzido, conforme explica Lemos:

Espaço, mobilidade e tecnologia forma o tripé para a compreensão das mídias locativas em sua relação com a ciberurbe. Mais do que o abandono das cidades pelas tecnologias do ciberespaço, o que estamos vendo são novas práticas de uso do espaço urbano pelo deslocamento com artefatos digitais e processos de localização por rede sem fio (LEMOS, 2008, p. 219).

Para Lemos (2008), essa forma de andar pela cidade encontra sua prática similar aos artistas (dadaístas, situacionistas, surrealistas) da segunda metade do século XX, no melhor estilo “andar com arte”. Enquanto estes se encantavam pelos signos da cidade moderna, pela multidão, os artistas e ativistas na cultura digital estão ocupados em apropriar e transformar o espaço urbano.

Nos espaços urbanos, também existem os territórios informacionais, um lugar físico com intersecção com o ciberespaço, e que compreende um fluxo de informações digitais. Assim, o território informacional se vincula a uma forma identitária: “uma zona wi-fi em uma praça, por exemplo, é um lugar social onde se apresenta uma heterotopia de acesso/controlado infor-

13 Do francês – andar sem rumo.

14 O homem na multidão de Edgar Allan Poe. Acesse texto através do link: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2020147/mod\\_resource/content/1/homem\\_multidao.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2020147/mod_resource/content/1/homem_multidao.pdf)



macional” (LEMOS, 2008, p. 221).

Dessa forma, a cidade tecnológica é um território informacional, sendo constituída pelos vínculos geográficos, culturais, políticos, subjetivos, corporais, mas também são lugares cujo monitoramento, vigilância e controle sobre o indivíduo configura o *Big Brother* da sociedade atual.

Castells (2003) diz que a cidade enfrenta um duplo desafio: ao mesmo tempo em que perdeu a força de articulação da comunicação sincrônica e assíncrona, que é o processo essencial de transformar informação em tomada de decisão, ela também precisa acrescentar seu valor a experiências face a face que só podem ter em cidades. Tudo isso porque a internet desterritorializou os fluxos: estudar, aprender, ensinar, reunir-se passou a ser possível através da rede, embora seja na cidade que os atores se encontram, no duplo sentido da palavra.

Até aqui, propomos um olhar vitalista, tribal para a ação humana, mas a título de contraponto, traremos sobre Zygmunt Bauman (2001), crítico da sociedade atual, para compreendermos os usos dos espaços da cidade e outras perspectivas para o mundo do trabalho. Esta reflexão se encaixa no estilo estético pensado até agora, em como as transformações a partir dos artefatos tecnológicos se dão por meio da cultura do sentir.

Com o atravessamento da tecnologia no cotidiano, a contemporaneidade traz uma nova estética em relação ao tempo e espaço. Há evidente redefinição entre o que era o espaço (valor) e o tempo (ferramenta) na era sólida, na modernidade.

Nesse sentido, quando passamos de uma modernidade pesada para a modernidade leve, a humanidade sentiu um transbordamento da relação com o tempo, e sua relação com a tecnologia, por exemplo, a impulsiona para um novo modo de sentir a vida. A nossa percepção sobre a lógica do mundo tornou-se não linear, polifônica, múltipla, heterogênea e que amplia o sistema cognitivo.

O tempo agora é o que escapa às mãos. Não é mais o fator biológico que nos faz acordar ao nascer do sol e dormir quando a lua se instala, mas a lógica de que o tempo se tornou a moeda mais valiosa. Quem está na frente são os que conseguem ser mais rápidos, quem alcança o “curto prazo”. Assim, podemos, enfim, ultrapassar a fronteira do espaço com nossas máquinas velozes.

Diante disso, Bauman (2001) postula que o tempo superou a importância do espaço: “O tempo não é mais o ‘desvio da busca’, e assim não mais confere valor ao espaço. A quase-instantaneidade do tempo do software anuncia a desvalorização do espaço” (Ibid, 2001, p. 137).

André Lemos (2008) diz que essa nova sociedade está baseada em trocas no sentido do real tempo, do presenteísmo, de uma lógica de sucessões de “agora”. Embora Lemos dê um tom mais vitalista para a socialidade atual, Bauman e sua metáfora da liquidez nos dirá que há mudança na modalidade do convívio humano, do estar na cidade, do sentir essa cidade, numa relação entre o cuidar de mim (individualismo) e do cuidar do “outro” (coletivo).

Neste aspecto, há um olhar para a relação com o espaço. Bauman (2001) utiliza conceitos do antropólogo Claude Lévi Strauss para afirmar que há aniquilação, indiferença com o outro neste universo líquido. São esses espaços colocados como *Êmicos*, em que as grandes dimensões - como no exemplo da praça *La Défense*, em Paris, ou a explanada dos ministérios, em Brasília - impossibilitam uma relação mais próxima entre as pessoas, estratégia utilizada para aniquilar ou exilar o outro; e os *Fágicos*, cujo poder está na ação da compra, na não interação, servem para devorar os corpos e espíritos estranhos à dinâmica que ali se instala, são os *shoppings* que se pulverizam em todos os lugares.

A era da liquidez anuncia o enfraquecimento dos laços que prendem o capital ao trabalho. Se o período sólido foi marcado pela elevação moral e ética dos seres humanos, existe agora um desejo por parte do capitalismo da aniquilação cada vez maior de pessoas em detrimento de um sistema muito mais informatizado, rápido e barato.

Um lado obscuro dessa era está imposto pelo desaparecimento de muitas profissões, causando medo e incertezas. Ao citar Guy Debord, Bauman (2001) postula que se antes os trabalhadores tinham a noção de quem dava as cartas, agora “o centro de controle tornou-se oculto: nunca mais será ocupado por um líder conhecido ou por uma ideologia clara” (Ibid, p. 154).

Diante das incertezas da globalização, a flexibilidade trará reordenamento para a ocupação dos postos de trabalho, e será muito difícil se fixar em algum lugar ou manter relações pessoais mais duradouras. Diante deste cenário, a ascensão da força de trabalho física, que promovia a principal fonte da riqueza e bem-estar da sociedade, e o movimento trabalhista resultante da solidariedade e do espírito de militância e participação política e sindical, sentiram a queda juntos. Para enfatizar essa percepção, Bauman (2001) se vale de Pierre Bourdieu, ao demarcar que o abalo foi impulsionado pelo colapso da confiança e o enfraquecimento da vontade de engajamento político e ação coletiva no mundo contemporâneo.



## ATIVIDADE

O compositor e cantor Milton Nascimento traduz algo profundo e denso na música *Não existe amor em SP*. Ao cantá-la com o músico Criolo, considerado uma das revelações da músi-

ca brasileira, a música harmonizada pelo som do piano toca o nosso imaginário. Sua aura designa uma cidade cheia de prédios e luzes, mas ao mesmo tempo vazia de sentir. A redenção está no final da música, como uma libertação, ela nos diz: não precisa morrer pra ver Deus!

Traga a teoria estudada e faça um texto de pelo menos uma página relacionando as imagens do clipe da música e os teóricos Maffessoli e Bauman, para refletir sobre a estética calcada na cultura do sentir.



Link do clipe da música: <https://www.youtube.com/watch?v=vwjVbpKITUc>

Em síntese, encontramos consonância com Maffessoli (2007), de que tudo isso se trata da teatralidade constituída pela própria vida cotidiana, cujo “‘estilo’ da banalidade nos convida menos a julgar, a criticar ou a decretar do que a conhecer, a compreender e exprimir” e continua o autor a nos indagar: “será menos glorioso? Não necessariamente – mas, sem dúvida, mais difícil” (Ibid, p. 187).

## A ESTÉTICA DA ARTE NA ERA DIGITAL

A arte desenvolve pensamentos e reflexões no indivíduo, fruto de uma experimentação da realidade pelo artista. É, por excelência, um elemento que impulsiona a sociedade, leva para um estágio ainda desconhecido, faz vivenciar experiências estéticas com grande poder imaginativo, se constituindo como expressão de uma época.

A arte é apontada por Castells (2003) como a mais importante de todas as formas de comunicação, por fazer com que pessoas de diferentes países, culturas, classes, grupos étnicos, gêneros e posições de poder possam criar uma unidade de experiência humana imprescindível para a vida atual em sociedade: “A arte, cada vez mais é uma expressão híbrida de materiais virtuais e físicos, por ser uma ponte cultural fundamental entre a Net e o eu” (CASTELLS, 2003, p. 168).

O desenvolvimento da tecnologia digital ecoou na música, design, literatura, arquitetura, pintura, fotografia, dança, cinema, filosofia, criando a estética deste tempo. Esse desenvolvimento alterou a relação do homem com o meio ambiente. Os sentidos humanos, por exemplo, mudaram de uma cultura auditiva para a visual.

No final da década de 1970, os desenvolvimentos nas áreas da música, do design e da literatura davam os primeiros sinais de mudança por meio da arte. Concomitante a este cenário, outra transformação no tecido social fez com que a Grã-Bretanha de agitasse pelo aumento

do desemprego e da inflação, e o país se viu num colapso com um conjunto de fatores, entre eles o aumento no petróleo. Isso fez com que, nas eleições, alçasse ao poder o governo conservador de Margaret Thatcher.

Foi nessas circunstâncias que o punk surgiu como força, reunindo prática artística de vanguarda, fascínio pela tecnologia, crítica ao governo, design gráfico, música e um meio de fazer com que as ações conservadores tivessem um contraponto:

O punk reunia um estilo distinto de design gráfico, que encontrou expressão em capas de discos, publicidade e zines, as publicações xeroxadas e coladas, que foram um dos desenvolvimentos mais distintos do Punk (GERE, 2008, p. 170).

A estética do punk foi disseminada na Grã-bretanha e fixou base em outros países, se firmando como uma expressão de contracultura em resposta aos desastres políticos e sociais da época. A famosa imagem da rainha Elizabeth II com um alfinete no nariz inserida na capa do single da banda Pistols, intitulada “*God save the queen*” (Deus salve a rainha, em tradução livre) tornou-se um clássico do design.

A atitude punk, como uma das vanguardas na mudança artística e cultural, reuniu a ideia da libertação e de desconstrução que permanece reverberando até os dias de hoje. A estética dos seus designs gráficos incrementados por bricolagens, crítica social e política, ironia e comédia, faz convergência com os “memes” de hoje, da desconstrução das imagens que se tem pulverizadas pela rede.

Uma nova música surgia com os legados do rock. A discoteca e o punk combinados com as possibilidades da tecnologia digital produziram o Techno e todas as suas variações.

Grande parte da gramática visual e interativa da mídia eletrônica moderna, como televisão e multimídia digital de vários tipos, deriva do trabalho dos envolvidos com a performance e outras áreas semelhantes. Os que trabalham nessas áreas foram os primeiros a explorar as possibilidades oferecidas pela mídia eletrônica, primeiro no vídeo e depois na tecnologia digital. O trabalho do grupo *Fluxus*<sup>15</sup>, por exemplo, é resultado de um hibridismo abrangendo produção de material impresso, atividades cotidianas, músicas, processos interativos envolvendo artistas e convocando o espectador a participar e redefinir a obra, de uma provocação por meio de sons, movimentos e luzes aos sentidos da visão, olfato, audição e tato. Artistas como Nam June Paik (vídeo), Yoko Ono (artista plástica e esposa de Jhon Lennon), Emmet Williams (música), Jon Cage (música) foram alguns dos que representaram uma das veias pulsantes de um mundo cujas mudanças se via acontecendo em todas as áreas da arte.

Na literatura, a obra de ficção científica *Neuromancer*, de William Gibson, lançada em 1984, foi um ponto de mudança, pelas ideias visionárias sobre o futuro de mundo influenciado pelo

---

15 Para saber mais sobre esse movimento que marcou época acesse os links: <https://www.theartstory.org/movement/fluxus/> <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo3652/fluxus>

poder das máquinas. O romance de Gibson teve tanta repercussão que nas linhas do livro encontraram-se elementos do *Zeitgeist*, termo em alemão que significa que o artista soube expressar o espírito da época, como encontrar a aura intelectual e cultural do mundo (GERE, 2008).

A primeira obra foi base para a finalização de mais duas, formando a trilogia do mundo atual, trazendo temas como rede mundial de computadores, inteligência artificial, realidades virtuais, implantes cibernéticos, biotecnologia, para citar alguns, traduzindo o admirável mundo novo em que nos encontramos. A inspiração da trilogia Matrix (1999) veio da narrativa consistente de Gibson sobre o ciberespaço.



**SAIBA MAIS:** Assista ao filme “Matrix” ganhador do Oscar de melhor filme em 2000.

Ficha técnica

Ano: 1999.

Duração: 135 min.

País: EUA, Austrália.

Gênero: Ação, Ficção científica

Direção e Roteiro: Lana Wachowski, Lilly Wachowski.

Livro/roteiro: Neuromancer (1984) de William Gibson.

Os filmes de ficção científica que foram se avolumando depois da revolução causada pelo filme Matrix funciona como um contrapeso e um ponto de fuga de uma cultura. É por meio da arte, nos dirá Kerckhove (XXXX), que encontramos os elementos fundamentais para equilibrar os efeitos das novas tecnologias no indivíduo.

Bem antes de Matrix chegar com a sua revolução pela computação gráfica, outros filmes importantes na relação homem-máquina construíram uma ponte para entendermos o que viria no futuro. 2001: Uma odisséia no espaço (1968), de Stantey Kubrick, é um dos filmes mais comentados por sua composição fílmica. São mais de duas horas de filme sobre a jornada dos antepassados do homem, os macacos, até a convivência no espaço com a tecnologia avançada do século XXI. A intrigante máquina que no futuro, com a ajuda da inteligência artificial,

pode sentir é uma das questões do filme. Contudo, entre os que mais marcaram o ano de 1982, com elementos do Ciberpunk, foi Blade Runner, de Ridley Scott. Baseado no romance Andróides, sonham com ovelhas elétricas, de Philip K. Dick. No filme, os androides são quase indistinguíveis dos seres humanos ‘naturais’, em uma paisagem urbana no futuro. A narrativa articula preocupações e medos sobre uma sociedade dominada por corporações globais e tecnologia da informação (GERE, 2008).

Os efeitos das mudanças vivenciadas pela experiência de usos das novas tecnologias - redes telemáticas, informação horizontalizada, realocação da ideia de autor, entre outras variantes que alteram os paradigmas na sociedade - são sinalizados por GERE (2008, p. 205): “Quanto menos conscientes estivermos das forças sociais e culturais das quais nossa situação atual foi construída, menos capazes seremos de resistir e questionar as relações de poder e força que ela incorpora”.

## Arte, ciência e tecnologia

As observações da estética kantiana para a reflexão sobre a arte parte do princípio que uma obra, enquanto um quadro de expressão humana, está interessada em si mesma. Para reforçar, a estética é a doutrina da sensibilidade, é a comunicação humana que se funda em toda a cultura, civilização, sociabilidade, na existência política, e sua estrutura-mãe é o sentimento (SANTOS, 2010).

Ao trazermos a visão de Kant, um olhar que vem do Iluminismo, para tratarmos sobre a arte do século XXI, nos atemos à faculdade de julgar o belo ou mesmo ao gosto como designado pela subjetividade do sujeito. Isso significa que os juízos estéticos são universais porque atingem os sentimentos, o que em outras palavras quer dizer que não implica que o sujeito tenha conhecimento intelectual, conceitual e razões objetivas de ciência.

A capacidade de apreciação estética de uma obra está para todos os seres humanos, e não se restringe a alguns poucos indivíduos. Tudo isso porque, como vimos ao longo desta unidade, a estética é originalmente uma competência humana. Desta forma, ao fazer alguma consideração sobre determinada obra, o indivíduo acaba por fazer uma incursão na descoberta do sentir, e não está preso em nenhuma regra conceitual.

Ao pensarmos no aspecto mais filosófico da arte e sua articulação com a estética, podemos trazer para a nossa reflexão um breve recorte das pesquisas atuais sobre como a intersecção arte, ciência e tecnologia está sendo construída por artistas e ativistas contemporâneos.

Dado o tamanho do desafio de tratar sobre a arte e suas relações com a ciência e a tecnologia, pelo grande escopo de experimentações, trataremos sobre a realidade virtual (RV) e a



realidade aumentada (RA), para que destes conceitos possamos pensar em desdobramentos para a área da Educação, como os jogos de videogames, assunto que será melhor explorado na unidade III.

O princípio que possibilitou chegar à realidade virtual se inicia com a criação do *chromakey*, inventado em 1920 e intensamente utilizado pela indústria cinematográfica e o telejornalismo. Seu processo ocorre com a fusão de duas imagens, no esquema de sobreposição, e pode ter como origem cenários (geralmente na cor azul ou verde ao fundo), tomadas diretas do real e desenhos.

Os avanços desta técnica podem ser vistos com as imagens tridimensionais, tais como filmes que misturam atores reais com desenhos virtuais. Entre os exemplos estão os filmes de *Harry Potter*, *Scooby-Doo 2*, *Senhor do Anéis*.

Os sistemas de espaços de ambiente real e ambiente virtual estão definidos da seguinte forma: os objetos que estão no plano real têm existência objetiva e os objetos virtuais existem na essência. Essa definição encontra sua base no que Pierre Lévy (1999) explicou sobre o virtual ser real, e que ele se opõe ao atual, por exemplo, existe na semente a virtualidade de uma árvore.

Através da tecnologia, podemos chegar às imagens virtuais produzindo o que é a realidade virtual e, mais recentemente, ao seu subconjunto – a realidade aumentada. Toda a sua produção é centrada no objeto, no humano e no ambiente como nos explica Venturelli (2008):

(...) a fusão entre imagem real e virtual é obtida pelas pesquisas realizadas com a realidade aumentada (RA), que é definida como o intervalo entre o real e o virtual, uma realidade mista, que funde realidade e virtualidade. A RA é considerada, na ciência da computação, como um subconjunto da Realidade Virtual (RV), e todo o seu processo de criação e seu sistema imagético têm três princípios que começam primeiramente com o conhecimento que temos do mundo, depois com a fidelidade de reprodução que conseguimos dele, e finalmente, com metáfora da nossa presença nele (VENTURELLI, 2008, p. 87).

A RV possibilita a imersão e a interação, constituindo um mundo que mistura elementos do concreto e do abstrato e, em alguns casos, lança mão da computação ubíqua. Quando chega neste ponto torna-se um sistema transparente no sentido de que alcança uma ocupação importante no ambiente real. A diferença entre a RV e a RA está na técnica de vídeo, e que esta última é também uma realidade artificial. A classificação da RA pela ciência da computação pode ser entendida como processos de Inteligência Artificial (IA) em três tipos: a) sistemas não inteligentes, que fundem imagens de vídeo com imagens tridimensionais; b) sistemas de RV, que implementam alguns aspectos da IA relacionados à interação humano-computador; c) sistemas de RV, que implementam de forma variável processos de IA para gerar objetos inteligentes (VENTURELLI, 2008, p. 89).

Esses sistemas imersivos possibilitam uma nova estética de convivência – a ciberpercepção, que é a antítese da visão-túnel do pensamento linear. Eles ampliam o nosso sistema cognitivo, trazendo para a nossa percepção a não-linearidade, a polifonia, a heterogeneidade do mundo.



**SAIBA MAIS:** A instalação *Notion Motion* (2005) do artista plástico Olafur Eliasson, nos dá a ideia de uma forma visual de como as ondas eletromagnéticas criam uma imagem-espaco ou um espaco de imagem onde o corpo pode entrar. Este corpo interfere no espaco, que varia entre o material e o imaterial. Assim, o universo sutil do imaterial passa a fazer parte da realidade e, conseqüentemente, há mudançãs na relação entre espaco-tempo-movimento. Pelos dois links abaixo, você poderá ver a mesma instalação em dois momentos, podendo, assim, também refletir: existimos dentro de qual espaco? Para o artista-plástico James Turrell, nós existimos dentro da Luz porque sempre há luz, e mesmo dormindo você está inserido na Luz, porque o sonho é uma forma de luz. E o que é Luz? Para Turrell, luz é tempo.

Acesse a obra pelos links:

<https://www.youtube.com/watch?v=Oz8VXo3Milo>

<https://www.youtube.com/watch?v=1chAyW2jFPc>

Diante das transformações tecnológicas, Santaella (2003) trata de um tema sensível a muitos: o medo que assombra as pessoas que veem na tecnologia um túnel escuro e incerto. O autor cita vários medos, como perda da autonomia dos corpos e abandono da comunidade local em vista da comunidade virtual. Contudo, essa recusa do novo é a do próprio pensamento e da realidade, nas reatualizações do conhecimento que se dão na esfera do trabalho, da ciência, da arte, da educação e em outras interações sociais.







# UNIDADE 3



## UNIDADE 3

### As TIC na Educação

Após a leitura deste capítulo, você será capaz de:

- Compreender, numa perspectiva histórica, como as TIC se refletem e são refletidas nos processos educativos;
- Entender as TIC como uma das dimensões da Cultura Digital;
- A interação e mediação com as TIC;
- Compreender as TIC no processo educativo e nas práticas pedagógicas.

#### INTRODUÇÃO

Como estudamos na unidade anterior, a passagem para uma sociedade pós-industrial com a consolidação das tecnologias da informação revolucionou a forma como vivemos atualmente. Com os trabalhos desenvolvidos pelos cibernéticos, matemáticos, literários, cientistas, filósofos, pudemos perceber as mudanças pela qual o mundo passaria na sua relação com o tempo, com o espaço, com a economia, na biologia e na microeletrônica.

As teorizações sociais que explicam as práticas culturais demonstraram que as tecnologias da informação estão na essência da transformação social do século XXI. Contudo, como nos alerta Castells (1996), as demandas sociais não tem seu resultado somente nas implicações tecnológicas, mas também na maneira como produzimos, realizamos, consumimos, vivemos e morremos.

Estes modos de vida com os quais estamos nos enredando merecem atenção e compreensão, entendimento e adaptação. Como cientistas da educação, ao tomar para si a responsabilidade de estudar e pesquisar as tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação, estamos cientes de que a escola é uma das instituições centrais nas sociedades ocidentais, e as TIC nos convidam a repensá-las.

Dessa forma, esta unidade se organiza nas possibilidades de diálogos frente as mudanças dinâmicas e constantes na sociedade, nas interações e mediações que se apresentaram nas relações entre sujeito e novas tecnologias, nas transformações da escola, nas implicações dos games na vida da nova geração e como as TIC, enquanto uma das dimensões da cultura digital, revolucionam a forma como as práticas pedagógicas estão inseridas dentro do processo educativo.

Todas as mudanças culturais que culminaram no que hoje é a cultura digital fizeram com que nossas formas de perceber, viver, experimentar o mundo fossem postas em novo patamar. Exemplo deste novo horizonte perceptível na vida de cada indivíduo está na forma como a pandemia provocada pela Covid-19 potencializou a vida virtual. Este evento que assolou o mundo a partir de 2020 deixou questões muito sensíveis para a educação do novo milênio – para onde devemos caminhar e como vamos nos preparar para o que é a realidade da cultura digital?

Ao incorporar este cenário, não quer dizer que devemos deixar os clássicos de lado e começar tudo de novo sem olhar as construções que nos trouxeram até aqui; significa que precisamos reatualizar a educação com base no conhecimento, na ciência e através dos estudos da cultura digital, que podem nos fazer entender como chegamos até este ponto e para qual direção devemos seguir.

## EDUCAÇÃO E AS TIC: APROPRIAÇÕES E MEDIAÇÕES

O processo da produção de significado, da formação social e cultural da sociedade contemporânea incorpora os novos recursos tecnológicos de informação e comunicação, elevando a sua onipresença e crescente invisibilidade ao grau de *quase* naturalização dos seus usos.

Dessa forma, o desenvolvimento da Cultura Digital compreende várias áreas do conhecimento, e as TIC são um braço do digital, uma dimensão que afeta, potencializa, transforma o nosso viver cotidiano.

Nesse sentido, construir e desenvolver práticas pedagógicas que estejam alinhadas às vivências dos alunos, que vão além do espaço escolar, possibilita que o conhecimento seja calçado na lógica da interação e colaboração. Para compreendermos melhor como se processa a importância das TIC, recorreremos aos conceitos de informação e comunicação.

A informação e comunicação proporcionada pelos recursos tecnológicos não são similares, mas um complementa o outro. Desta forma, ao informar, enviamos e recebemos determinada mensagem - um texto, uma imagem, um gesto corporal, um áudio - e estabelecemos inteligibilidade ao que propomos transmitir. O processo de comunicação requer uma ação mais complexa de codificação e decodificação da mensagem. A criação do significado a determinada informação dependerá de uma relação dialógica entre o emissor e o receptor, sendo que este último, ao receber a mensagem, a interpretará de acordo com fatores sociais, individuais e culturais (MAMEDE-NEVES; DUARTE, 2008).

Embora a informação e a comunicação sempre estiveram presentes nas trocas simbólicas humanas, a construção do conhecimento por meio das TIC se modificam. Elas têm início no

começo do século XX, quando países como França, Inglaterra, Estados Unidos, Japão passaram a utilizar as novas tecnologias da época no processo de ensino-aprendizagem. Em 1910, o cinema passou a ser utilizado na educação; em 1920, a incorporação foi do rádio; e, em 1950, a linguagem da televisão passou a compor os recursos utilizados como tecnologia educacional com forte expansão nos países desenvolvidos<sup>1</sup>.

Desde aquela época, a preocupação não se limitava somente à qualidade da produção dos materiais utilizados em sala de aula, mas também à forma como os professores utilizavam a nova tecnologia. No processo histórico-social da sociedade moderna, a utilização dos recursos tecnológicos permanecia sob a égide do professor como o centro do conhecimento, dentro paradigma da transmissão do saber.

Contudo, o novo cenário dos usos, práticas culturais e mediações que experimentamos com as TIC quebra a lógica anterior, pois a informação está digitalizada e disponibilizada na rede. Isso quer dizer que o papel do professor se deslocou do contexto anterior, mas ainda permanece com a importância de ser um mediador que ajudará na habilidade de compreender e aprender o que é de fato verídico na celeuma que alguns nós apresentamos na internet, na filtragem da informação para a construção do conhecimento na prática.

Em uma sociedade da informação que está em constante transformação, a mediação pelas novas tecnologias - como os celulares *smart*, *laptops*, consoles, *ipads* - tem se intensificado nos últimos anos no Brasil. A última pesquisa realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) sobre o acesso e uso das novas tecnologias por crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos indica que políticas públicas e práticas educacionais devem ser adotadas para a implementação de uma educação mais atenta aos desafios de uma sociedade globalmente em rede.

A TIC Kids online Brasil (2019) aponta que 89% da população na faixa etária indicada anteriormente acessam a internet, correspondendo 24,3 milhões de crianças e adolescentes conectados, sendo que nas classes AB o acesso é de 100%. Porém, 4,8 milhões da população entre 9 e 17 anos ainda vivem sem acesso algum à internet em seus domicílios.



**SAIBA MAIS:** Para saber mais sobre os dados da 8ª edição da pesquisa TIC KIDS Online Brasil acesse o link:

<https://cetic.br/pt/pesquisa/kids-online/indicadores/>

<sup>1</sup> Para mais informações sobre os fundamentos históricos dos usos das tecnologias mencionadas e do computador, bem como o seu desenvolvimento no processo de ensino-aprendizagem na área da Educação, o leitor poderá pesquisar o material *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (3ª edição/2008).

Embora o acesso à internet evidencie as desigualdades sociais que existem em nosso país, a pesquisa demonstrou que jovens e crianças criam mecanismos para o acesso. Nas classes DE, as mais atingidas pela falta do acesso, o compartilhamento entre vizinhos do pacote wi-fi é a solução para acessar a rede.

O crescimento do uso do celular é um dado importante para o comportamento da nova geração. Em todas as classes, ficou acima dos 90% o uso intenso do artefato e, nas camadas mais ricas, há combinação entre o uso do celular, do tablet e do computador. No geral, o uso exclusivo deste último caiu em comparação de um ano a outro, saindo de 44% em 2018, para 38% em 2019. Quando consideramos todas as classes sociais, o uso do computador cai drasticamente para 2%. Essa queda do uso deste artefato pela nova geração é verificada no mundo inteiro. A mudança de comportamento chama atenção visto que o computador, até então, é considerado um instrumento para a criação de conteúdos mais refinados de pesquisa, como a criação de uma tabela ou de um infográfico.

O desenvolvimento de habilidades está associado ao uso dos artefatos tecnológicos. Saber escolher palavras-chave para encontrar algo na internet, as configurações de privacidade em redes sociais, salvar uma foto da internet, verificar se uma informação encontrada na rede está correta, desativar a função de geolocalização são conhecimentos constituídos à medida que o praticante cultural vai explorando a rede e o artefato. Logo, o acesso promove o avanço no que corresponde a acessar as informações disponíveis; já o não acesso ou a falta de qualidade do mesmo pode se tornar um fator limitador para explorar conteúdos educacionais e no desenvolvimento das habilidades digitais.

Quanto à busca por conteúdos, os filmes e séries são os mais buscados, com 83%, seguido de 76% para pesquisas referentes a trabalhos escolares, 68% disseram que buscavam se comunicar pelas redes sociais e, destes, 59% tinham a habilidade para baixar músicas e filmes. Refletindo sobre esses indicadores, principalmente a que se refere à busca por pesquisas escolares, verificamos que enquanto nas classes mais ricas a habilidade de pesquisar um assunto passado pelo professor foi vista como algo recorrente por 84%, nas classes C e D, este índice cai para 77% e 76%, respectivamente. Contudo, os números revelam que na hora de pesquisar algum assunto, seja para a escola, seja o tema da saúde ou outro qualquer, é na rede que os jovens estão procurando informação.

Importante lembrar que a pesquisa se refere aos considerados nativos digitais, a geração que nasceu após a popularização da internet, dos computadores pessoais, da pulverização das TIC. Esses jovens exploram de maneira criativa as potencialidades de navegabilidade, interatividade, apropriação, acessibilidade. Em contraste a essa realidade, temos muitos professores que, pela idade, se ajustam ao contexto atual, sendo considerados os imigrantes digitais (MAMEDE-NEVES; DUARTE, 2008).

Os indicadores aqui apresentados implicam pensar em ações de professores e responsáveis quanto à educação das crianças e adolescentes. Portanto, a participação dos mesmos na observação das mediações das tecnologias na vida dos estudantes deve estar em sintonia com o crescimento anual do uso da internet por esta população.

## **As TIC e a mediação no processo educativo**

Os desenvolvimentos e as mudanças do indivíduo estão diretamente ligados a seu meio social e a sua cultura. Desta ligação, Vygotsky (1998) compreendeu a unidade pela qual os educadores devem perceber a vivência de seus estudantes, posto que ‘não existe ambiente social sem o indivíduo que o percebe e o interprete. O ambiente social é uma realidade que envolve o ambiente e a pessoa, é o entre’ (PRESTES, 2010, p. 120).

Na relação entre o meio e o indivíduo, a mediação desse processo começou a ser um conceito importante para os estudos de Vygotsky, na medida em que seus achados demonstram que os processos psíquicos estão diretamente relacionados com os acontecimentos da vida social. Essa certeza fez com que os seus estudos declinassem da ideia de que o pensamento e a percepção dos sentidos tinham influência direta da escrita. E muitos estudiosos, posteriormente entenderam que a proposta de Vygotsky tinha pouco a oferecer no quesito de respostas prontas, mas os seus estudos tinham a grandeza de apontar um caminho metodológico e estimular a pensar em novas questões para o comportamento humano e, consequentemente, para o processo educativo.

Destarte, o processo de mediação figura como o “*entre*” na relação do signo que age sobre o indivíduo. Deste processo complexo, cujo centro está na internalização dos sistemas de signos pelos sujeitos, resultam as transformações comportamentais sociais (VYGOTSKY, 1998). Neste sentido, o estudo e compreensão dos signos, orientados internamente nos indivíduos, formam, junto com os instrumentos, a base para as estruturas que emergem no processo de desenvolvimento cultural do ser humano - são sistemas psicológicos chamados de estruturas superiores.

Por meio dessa abordagem, pensemos agora nos deslocamentos que ocorrem e na fluidez das mediações proporcionadas pelas TIC, compreendendo que a produção dos signos é realizada de maneira desterritorializada no âmbito das redes.

Ao trabalhar com as influências das mídias digitais na vida das crianças, Buckingham (2006) sugere analisar as relações das crianças com as mídias no contexto de uma compreensão mais ampla das suas vidas sociais, sem cair na simplificação do discurso da violência e do comercialismo; e analisar as mídias de forma mais ampla, utilizando os Estudos Culturais e as teorias da Comunicação para investigar os textos e instituições midiáticas.



Os Estudos Culturais, conforme analisamos na unidade I, estão empenhados em investigar com olhar antropológico para a cultura material, cuja característica vem do capitalismo moderno, sendo um valor simbólico do qual o indivíduo constrói e define seus relacionamentos e identidade sociais. Assim, para desenvolver políticas significativas, o cientista da educação deverá olhar com mais atenção e empatia para o que os adolescentes e crianças definem como ‘qualidade’ nos produtos midiáticos que consomem.



## PESQUISA E EXERCÍCIOS:

Um dos fenômenos culturais da mídia no Brasil é o *Show da Luna!*, uma animação brasileira produzida pela Pinguim Content desde 2014. O desenho, exibido em mais de 90 países, despertou interesse de algumas secretarias de educação no Brasil. De acordo com uma das diretoras da produtora, o Amazonas e São Paulo foram alguns dos estados que firmaram parceria para que o corpo docente utilizasse a produção para aulas de ciências. Utilizando de linguagem lúdica, o *Show da Luna!* traz a estudantes e professores a importância da pesquisa científica e temas como física, química, biologia e astronomia.

Transformado em produto educacional, o desenho foi estudado e sistematizado em estratégias para o processo de ensino. No link abaixo, você poderá analisar e estudar sobre o processo de sistematização do produto pelos pesquisadores Daniela Goulart Leles Gonzaga e João Rodrigues Miguel. As atividades desenvolvidas são para turmas do Ensino Fundamental (dos anos finais – 6º ao 9º ano).

Acesse e pesquise o link abaixo e proponha a análise de um produto midiático sistematizado da maneira como os pesquisadores fizeram, com: duração, sinopse e o cunho curricular; referência ao Conteúdo Escolar a ser trabalhado de acordo com o Ano de Escolaridade; Objetivos, Estratégias de Ensino, Recursos necessários e Instrumentos de Avaliação.

[https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431424/2/SHOW\\_da\\_LUNA\\_FERRAMENTA\\_DIDATICA\\_DANIELAGOULART\\_2017.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431424/2/SHOW_da_LUNA_FERRAMENTA_DIDATICA_DANIELAGOULART_2017.pdf)

Dessa construção da práxis, a reflexão crítica com a ação, o conhecimento vai estruturando por meio da interpretação que se desenrola como o entendimento do mundo. Isto porque, se as novas tecnologias ampliam a nossa cognição, dependerá do poder de reflexão crítica para que o processo complexo de nossa cognição resulte na aquisição de novos conhecimentos:

Como acontece com qualquer outro artefato produzido pelo homem (roda, lápis, papel, máquina de escrever, telefone, televisão, etc.) saber operar com os recursos tecnológicos, neste

caso, da informação e comunicação, tanto pode envolver apenas uma pequena dose de cognição, com sínteses muito básicas, quanto pode exigir um esforço imenso para a integração de componentes distintos de uma imensa rede de significações e para a produção de estratégias hipotético-dedutivas, nas quais o pensamento crítico é essencial (MAMEDE-NEVES; DUARTE, 2008).

Fomentar a discussão sobre os desafios de pensar na produção, tanto dos conteúdos midiáticos como de outros conteúdos produzidos por meio das tecnologias da informação e comunicação, e das implicações das práticas educacionais nas escolas faz parte do processo democrático, e traz para o foco a noção de cidadania dos estudantes.

No processo global de desenvolvimento, a educação torna-se uma das fontes decisivas de criação de valor na economia baseada na Internet por parte do Estado (CASTELLS, 2003). Isso porque, enquanto a matéria prima da revolução industrial foi a energia, na fase atual em que estamos, a informação é o bem precioso. Estar conectado é estar centrado na distribuição de informação, no poder, na geração de conhecimento e na capacidade de interconexão em todas as esferas das atividades humanas.

## DA PEDAGOGIA DA TRANSMISSÃO À LÓGICA DAS REDES

O paradigma da transmissão do conhecimento presente nas práticas pedagógicas da escola moderna não cabe mais no projeto de ensino situado na sociedade conectada. A lógica das redes quebra o nexos linear dos conteúdos escolares, justamente porque as implicações de um tempo e espaço suspensos trazem para a dinâmica social a não linearidade, a polifonia, a heterogeneidade, a remixagem, outras formas de enxergar o mundo, opostas à visão túnel da escola tradicional do século XX.

Nesse sentido, a experiência de ensinar não pode ser entendida como “transmissão” do professor para o aluno, porque ensinar não é transferir conhecimento, “mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 12).

Com a informação pulverizada na rede, aprender criticamente é produzir caminhos para se chegar ao objeto ou conteúdo com profundidade. Neste sentido, Freire (1996) apresenta que o rigor no planejamento da prática docente deve assumir que, como indivíduo, há um inacabamento, sendo a pesquisa constante no processo, e a reflexão crítica um elemento para o aprofundamento do ensinar e aprender.

No jogo das palavras, Freire (1996) explica o rigor pedagógico com o qual ele denomina de pensar certo e pensar errado. A aparente simplicidade de seu pensar traduz o racionalismo científico como estratégia educativa. O pensar certo é aquele aberto aos desafios de seu tempo, às curiosidades, ao ponto em que, sendo desafiado, se vê também como um ser que aprende; é aquele que não se esconde em respostas vazias quando o estudante lhe pergunta

algo que desconhece. O docente amplia a leitura através da relação do conteúdo e o mundo, é um cientista da educação, um pesquisador constante no processo de ensino-aprendizagem. Sobre o pensar certo Freire diz:

O professor que pensa certo deixa transparecer aos educandos que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo e com o mundo, como seres históricos, é a capacidade de, intervindo no mundo, conhecer o mundo. Mas, histórico como nós, o nosso conhecimento do mundo tem historicidade. Ao ser produzido, o conhecimento supera outro que antes foi novo e se fez velho e se “dispõe” a ser ultrapassado por outro amanhã (FREIRE, 1996, p. 14).

Com efeito, a sociedade da informação, em constante transformação, impõe desafios no fazer pedagógico. Perceber claramente as dimensões: de como ensinar, o que ensinar, por que está na sala de aula para educar, para quem ensinar, que ensinando também se aprende; conhecer o aluno, saber de suas deficiências e como auxiliá-lo, mas estar abertos às intervenções dos discentes dentro do processo de uma educação mais colaborativa.

Ao utilizar uma pedagogia da problematização, que envolve a consciência crítica diante de situações e problemas concretos, Freire (1996) traz o poder simbólico da curiosidade dentro do espaço pedagógico. Estar aberto aos questionamentos, ao diálogo, promove a coerência da prática educacional. Assim, o treinamento da curiosidade “convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca da perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser” (FREIRE, 1996, p. 34).

A categoria da crítica como parte da ciência intenciona o que podemos chamar de interesse emancipador. Adorno (1995) sugere que por meio da educação podemos nos tornar seres altamente adaptáveis para as complexidades do mundo: “a educação seria impotente e ideológica se ignorasse o objetivo de adaptação e não preparasse os homens para se orientarem no mundo” (Ibid, 1995, p. 143).

Embora tenhamos disponível pela internet e utilizando as TIC em nosso cotidiano, podemos tomar um questionamento de Adorno (1995) em nossa reflexão: vivemos atualmente em uma época esclarecida? Estamos em uma civilização com alto grau de desenvolvimento tecnológico, e com expansão da comunicação, ao mesmo tempo em que as pessoas se desprendem do processo civilizador para terem atos primitivos, de agressividade, de ódio. Adorno (1995) utiliza o ensaio de Immanuel Kant, “Resposta à pergunta: o que é esclarecimento?”, para traçar a emancipação dos homens a qual é definida por Kant: “Esclarecimento é a saída dos homens de sua autoinculpável menoridade” (Ibid, 1995, p. 169). Para o filósofo iluminista, não vivemos em uma época esclarecida, mas uma época de esclarecimento. O indivíduo não pode estar fixado em uma categoria estática, mas como categoria dinâmica, como um vir a ser, um devir e não um ser; esse é o processo de emancipação complementado por Giroux (1996):

A pedagogia, como prática cultural crítica, necessita abrir novos espaços institucionais nos quais os estudantes possam experimentar e definir o que significa ser produtor cultural, capaz

de ler textos diferentes e produzi-los, de empreender e abandonar discursos teóricos, porém sem nunca perderem de vista a necessidade de teorizar por si mesmos (GIROUX, 1996, p. 80).

Assim, apresentar conceitos, ideias, fatos, processos, regras, leis científicas, todos os elementos que constituem o conteúdo programático da ação pedagógica, implica que o professor também deve estar consciente da sua participação enquanto transformador. Isso decorre de sua função social, quando em tempos cujas informações se encontram na internet, a mediação do professor intenciona mostrar ao aluno as possibilidades de se olhar para um objeto, para um determinado contexto, estabelecendo, desta forma, a curiosidade epistemológica<sup>2</sup> explicada por Freire (1996):

A construção ou a produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de “tomar distância” do objeto, de observá-lo, de delimitá-lo, de cindí-lo, de “cercar” o objeto ou fazer sua aproximação metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar (FREIRE, 1996. p. 33).

A metodologia adotada por Freire (1996) está na concepção de que os temas investigados em sala de aula compreendem a relação homem-mundo, jamais separá-los. A prática isolada da realidade dificulta a aproximação da teoria por parte dos estudantes, tornando-se uma pedagogia mecânica, estática. O estímulo à práxis aproxima o fazer pedagógico do caráter libertador do processo de ensino-aprendizagem. Por isso é tão importante conhecer o perfil do aluno, sua realidade, suas dificuldades, os desafios que deverão ser encontrados, observar as particularidades dos alunos, conhecer sua geografia, sua cultura, sua condição social, para possibilitar o pensamento epistemológico.

Nesse aspecto, ao utilizar as TIC, a relação com o mundo está posta, pois desde antes de adentrar os “muros da escola” o estudante já tem essa relação com o mundo mediado pela experiência das novas tecnologias, estabelecendo a “desterritorialização da escola” que agora não é o único lugar em que o aprendente busca o conhecimento. Neste vivenciar cotidiano:

(...) como seres transformadores e criadores que os homens, em suas permanentes relações com a realidade, produzem, não somente os bens materiais, as coisas sensíveis, os objetos, mas também as instituições sociais, suas ideias, suas concepções (FREIRE, 1996, p. 45).

Ao compreendermos que a virtualidade é a nossa realidade e a digitalização traduz de forma similar a maneira pela qual o pensamento humano se estrutura, chegamos ao conceito de hipertexto. Por consequência da materialidade do pensar humano através da lógica das redes, escrever, ler, interagir, organizar já não está na mesma ordem da cognição do leitor contemplativo, meditativo, fragmentado. O nosso pensar se estrutura com hipertextualidade, o sentido das palavras, das frases que ecoam em nossa mente para além da linearidade do discurso. Isso quer dizer que “um texto já é um hipertexto, uma rede de associações” (LÉVY, 1993, p. 73). A hipertextualidade cria um conjunto de significados dados de forma individual, ou seja, cada um fará a teia de significados baseado em suas vivências, estudos, pesquisas e

---

2 A epistemologia é o conjunto de conhecimento, ou teoria do conhecimento.

perspectivas. Diante disso, Castells (2003) nos lança as seguintes questões: Se a virtualidade é a linguagem mediante a qual construímos significado e o hipertexto é personalizado, como podemos compartilhar significado na vida social? Como podemos falar de linguagem comum? Então, percebemos que podemos construir “nossos próprios sistemas de interpretação. Com a ajuda da Internet, somos livres, mas potencialmente autistas<sup>3</sup>” (CASTELLS, 2003, p. 167).

Com a questão da hipertextualidade como tradução da lógica das redes, há uma quebra da linearidade dos conteúdos escolares e também na forma de aprender. Neste sentido, “os educadores têm claro hoje que nem o professor, nem o aluno têm controle do processo da aprendizagem. Ambos os sujeitos/personagens participariam dinamicamente dele” (ALONSO, 2008, p.758)

## OS GAMES E AS VIVÊNCIAS DA NOVA GERAÇÃO

Em 2018, a indústria dos *games*<sup>4</sup> movimentou US\$154 bilhões de dólares, ficando em segundo lugar na indústria do entretenimento, perdendo somente para a televisão. No Brasil, a Associação Brasileira de Desenvolvedores de Jogos Digitais (Abragames) estimou que um dos maiores eventos independentes do mercado de games na América Latina, o Big Festival, gerou US\$ 65 milhões de dólares e reuniu mais de 24 países.

De acordo com a pesquisa TIC KIDS Online Brasil (2019), pelo menos 60% das crianças entre 11 e 14 anos disseram que jogam games na internet, e muitas vezes conectados com outros jogadores. Nas idades entre 9 e 10 anos, 15 e 17 anos, este percentual fica em 50%, e a tendência é cada vez mais aumentar, segundo os pesquisadores.

Ao tomar como exemplo os *games*<sup>5</sup>, entramos na esfera de como as TIC estão diretamente ligadas ao cotidiano da nova geração e suas implicações no aprender e ensinar, diante dessas novas linguagens por computador.

As tecnologias não são neutras, elas têm como pano de fundo uma imensa articulação projetada pelo capital e pelo mercado de consumo. Neste sentido, o uso de memórias afetivas para aumentar a imersão em jogos de realidade virtual e a representatividade negra e perifé-

---

3 O autismo é uma psicopatologia caracterizada pelo recolhimento e absorção do indivíduo em seu universo privilegiado de pensamentos, sentimentos e devaneios subjetivos, com o consequente alheamento do mundo exterior e a perda do contato com a realidade a seu redor (Dicionário Michaelis).

4 Embora o termo games (jogo em inglês) seja bastante difundido, utilizaremos também a palavra jogo digital como sinônimo ao longo do texto.

5 Para saber mais sobre a indústria dos *games* no Brasil acesse o site da Associação Brasileira de Games: <http://www.abragames.org/>

rica na indústria brasileira de *games* são alguns temas dos encontros motivados pela vontade de expansão do mercado dos jogos virtuais. Portanto, cabe aos educadores refletir sobre questões das narrativas que estão relacionadas à ética, publicidade, consumo, gênero, etnicidade, e outras questões que nos convidam a pensar nos *games* como um fenômeno cultural que está muito presente na vida de jovens e crianças:

Isso porque os jogos se constituem em âmbitos semióticos que podem estar presentes nos cenários pedagógicos educando para a cidadania, tendo o professor como mediador e fomentador das suas mensagens. Desse modo, podem contribuir para formação continuada junto aos jovens, ensinando-lhes a construir uma prática de cidadania consciente que os auxilie no desenvolvimento de senso crítico, tornando-os mais exigentes com relação aos produtos culturais que consomem (TORRES; ALVES, 2013. p. 2).

Ao lidar com os sistemas de signos existentes nas ecologias que se interligam - sendo elas os sistemas: biológica humana, tecnológica e a linguagem do entretenimento -, o jogador vive uma experiência semiótica, na qual o aparato sensório-motor do indivíduo tem trabalhado envolto a linguagens, transmutando códigos (PEREIRA, 2008). Isso quer dizer que a aprendizagem por meio dos jogos digitais tem base na aprendizagem semiótica, ou seja, a interpretação de uma infinidade de signos. Conforme identificamos anteriormente, Vygotsky (1996) nos indicou que o caráter da mediação no processo de aprendizagem se dá pela identificação dos signos.

Podemos, resumidamente, identificar a ação de continuidade de signos que se estabelece por meio da comunicação, conceituada como semiose, da seguinte forma: primeiro identificamos um *signo*, um elemento que está relacionado a um *objeto*, que tem uma qualidade; então, uma terceira coisa se apresenta, seu *interpretante*; este tem potencial para uma quarta coisa, que se relaciona com o objeto; e assim a estrutura pela qual estamos pensando forma um grande hipertexto com infinitas abordagens (PEREIRA, 2008).

A estética que envolve aprender com *games* se revela na imersão e na participação ativa dos jogadores. Ao sentir e vivenciar as narrativas estruturadas pelos códigos dos sistemas de signos, o *gamer* realiza seu letramento digital e reflete para o mundo a sua produção de comunicação.



**REFLITA:** Um dos fenômenos culturais que merece destaque é o *Minecraft*<sup>6</sup>. Lançado em 2009, ele se tornou o queridinho de crianças e jovens pelo mundo todo. O *game* possibilita que os mais de 91 milhões de jogadores espalhados pelo mundo possam construir uma cidade inteira a partir de blocos pixelados, aqueles que remetem aos blocos que ficaram mundialmente conhecidos pela marca Lego.

Todo jogo vem com instruções para que o jogador aprenda os comandos, mas o *Minecraft* não. O jogador deve jogar por tentativa e erro e encontrar soluções para, por exemplo, construir seu prédio com a quantidade de andares que conseguir. Outro componente do *Minecraft* é a falta de competitividade clássica, ou seja, de um jogador contra o outro. Desta forma, dois jogadores podem partilhar de forma online a construção de uma cidade. Os desafios surgem então nas armadilhas e ameaças que aparecem, por exemplo, quando a noite chega no jogo. Além disso, o usuário veterano ou com grandes habilidades poderá experimentar a sua própria versão adulterada do *Minecraft*, criando as suas próprias regras; em outros *games* este acesso fica restrito aos programadores.



### ATIVIDADE:

Realize uma pesquisa sobre os *games* na vida de pessoas próximas a você (pode ser o filho, sobrinho ou seus alunos). Utilize a estrutura metodológica dos Estudos Culturais apresentada na Unidade I. Avalie e estruture todas as dimensões compostas no quadro e vá construindo a sua pesquisa.

Apesar da grande fruição estética dos *games*, potencializada pelo computador, a cultura digital não é o eco da cultura do game. Isso quer dizer que o jogo é um gênero já estabelecido muito antes da linguagem nas sociedades, visto que nos animais o jogo, o lúdico faz parte de suas experiências cotidianas. Portanto, os códigos binários potencializam o que Bastos (2008)

<sup>6</sup> <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2019/05/criado-ha-10-anos-minecraft-moldou-futuro-com-visual-do-passado.shtml>



evidenciou ao dizer que “uma das principais características da cultura digital é a implosão de fronteiras entre as linguagens e os gêneros estabelecidos” (Ibid, 2008, p. 460).

## Realidade e negação

O tempo da tela, aquele tempo gasto em frente ao computador foi motivo de grande debate em uma pequena cidade do Japão, em 2020. Em Kagawa, o debate sobre a dependência do videogame, os direitos individuais e responsabilidade dos pais reacendeu as divergências entre o caráter do público e do privado diante dos usos das novas tecnologias pelas novas gerações.

Conforme matéria publicada pela *Folha de São Paulo*<sup>7</sup> (2020, dia 24 de maio), um dos vereadores da cidade, incomodado com o tempo em que a filha passava trancada em seu quarto jogando, resolveu transformar o assunto privado em projeto de lei. A proposta aprovada pela maioria dos vereadores proíbe qualquer cidadão da cidade, com menos de 18 anos, de permanecer mais de uma hora por dia (com aumento para 90 minutos nos finais de semana) em *games* por meio dos celulares, consoles e PCs.

Vale lembrar que o Japão é uma potência na exportação de tecnologias e, desde 1977, desponta no lançamento de jogos digitais quando usou o *microchip*, em vez de circuitos de estado sólido com fio. A tecnologia do *microchip* se tornou extremamente popular, principalmente na Europa e Estados Unidos, e estabeleceu novos padrões para os *games* (GERE, 2008).

Na contramão da decisão na pequena cidade do Japão, estudantes e advogados se reuniram para criticar a proposição da lei, que não teria embasamento científico, infringia o direito fundamental dos cidadãos japoneses e, ainda, argumentavam que o Estado estaria sendo invasivo em um assunto que deveria estar na esfera familiar. Toda essa polêmica é posterior a uma questão de cunho cultural: a de que, para muitas pessoas, o *videogame*, como era conhecido, representou “sua primeira experiência da tecnologia digital como meio visual e auditivo”<sup>8</sup>(GERE, 2008, p. 183).

Portanto, é inegável que os *games* têm uma participação efetiva na vida de muitas crianças, jovens e adultos. O que, de fato, emperra a expansão do debate sobre o uso didático dos *games* envolve a superação de dois obstáculos: um de cunho operacional e o outro conceitual.

Na perspectiva operacional, a formação de professores para as novas linguagens que se estabelecem com os jogos digitais e as estruturas de seus códigos devem ter incentivos e inves-

<sup>7</sup> <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2020/05/choque-de-geracoes-sobre-games-abala-pequeno-municipio-do-japao.shtml>

<sup>8</sup> Tradução das autoras.



timentos. Na parte conceitual, a superação do obstáculo está no conhecimento dos sistemas e processos que originam os *games*. Contudo, outro obstáculo cultural também envolve o processo: da superação da negação diante da realidade vivida pelos jovens. Em nada ajuda a criação de leis proibitivas se a mediação para o estímulo do conhecimento não se efetiva por meio de metodologias mais contemporâneas:

Essas metodologias inserem o sujeito mediador como facilitador da aprendizagem, com a consciência de que na atualidade o espaço da sala de aula concorre com o imenso sistema de comunicação que envolve os alunos, como uma espécie de espaços paralelos de aprendizagem no cotidiano destes sujeitos (TORRES; ALVES, 2013. p. 5).

Uma pesquisa inédita realizada em parceria do Imperial College de Londres e BBC Horizon apontou que *Games* melhoram a memória, e indicou outras revelações sobre inteligência e jogos.

O experimento, até então, é o maior já realizado no mundo. Contou com a participação de mais de 250 mil pessoas, que responderam questões sobre sua vida, passaram por testes e atividades relacionadas aos jogos.

Uma das descobertas que surpreenderam os cientistas é de que os jogos podem melhorar a memória de trabalho, a capacidade de manter temporariamente as informações ativas para uso em diferentes atividades cognitivas, como compreensão ou pensamento.

Para saber mais sobre a pesquisa acesse:

<https://www.bbc.com/portuguese/geral-52728977>

## O jogo como fenômeno cultural

Ao tomarmos o exemplo dos *games* como uma das dimensões das TIC, traremos para o nosso debate a reflexão de como este fenômeno cultural tem participado da vida cotidiana das novas gerações e de várias que antecederam, porque trabalharemos com a ideia de que o jogo sempre esteve presente na vivência humana.

A existência do jogo não está ligada a qualquer grau determinado de civilização, pois ela participa e está presente em várias organizações animais. Em seu livro *Homo Ludens*, Huizinga (2010) expressa, em uma perspectiva histórico-social, que antes de nos organizarmos como sociedade, o jogo e o seu caráter lúdico já estava presente, antes mesmo da criação racional da linguagem. Portanto, a espontaneidade, a forma despreocupada do caráter lúdico do jogo

possui uma realidade autônoma, de forma que “a existência do jogo é inegável. É possível negar, se se quiser, quase todas as abstrações: a justiça, a beleza, a verdade, o bem, Deus. É possível negar-se a seriedade, mas não o jogo” (HUIZINGA, 2010, p. 6).

Através do jogo, o jogador experimenta prazer e divertimento. É por isso que uma multidão pode ser levada até o delírio por um jogo de futebol, com seus 22 jogadores em campo. Pois o espetáculo que está no gramado evidencia o valor cultural do jogo.

A competição é uma categoria inerente ao jogo. Contudo, assim como outras formas de jogo, competir está desprovido de objetivo. Isso quer dizer que o jogador começa e termina a ação de jogar, e esta está fechada em si mesma (HUIZINGA, 2010).

Outro fato importante no jogo é a essência do lúdico, cuja ideia é de que há alguma coisa em jogo. No centro desta ideia está o fato de querer acertar, participar ou ganhar o jogo. Neste contexto, ganhar significa manifestar a sua superioridade num determinado jogo. Contudo, a prova desta superioridade tem tendência para conferir ao vencedor uma aparência de superioridade geral. Ele ganha alguma coisa mais do que o jogo enquanto tal. Ganha estima, conquista honrarias, e estas podem se transformar imediatamente em benefício para o grupo ao qual o vencedor pertence (HUIZINGA, 2010).

Um enigma, uma aposta, um voto, um julgamento são formas que tratam, em sua essência, de um jogo. Nesta perspectiva, olhamos para a sua função cultural. Na relação entre jogo e conhecimento, o enigma tem destaque pelo seu caráter de busca pela resposta. O enigma se encontra entre o jogo e a seriedade. Antes de ser visto como um simples jogo, o enigma é um elemento altamente ritualístico e de suma importância para as relações sociais. Ele toma forma em perguntas que se desencadeiam, muitas vezes, a respostas não definitivas, mas que levam os seus participantes a uma reflexão profunda sobre os aspectos do questionamento.

O espírito do profissionalismo não pode ser o mesmo do espírito lúdico, visto que o primeiro está destituído do caráter espontâneo e despreocupado, essencial para a ludicidade. A sistematização e regulamentação que extrapola a seriedade implica perda de parte das características lúdicas. Contudo, vale destacar que a seriedade está presente nos jogos como fator para poder ganhar e aprofundar o conhecimento, mas ultrapassar a linha do sério transforma o jogo para outro nível:

Sempre que nos sentirmos presos de vertigem, perante a secular interrogação sobre a diferença entre o que é sério e o que é jogo, mais uma vez encontraremos no domínio da ética o ponto de apoio que a lógica é incapaz de oferecer-nos. (...) o jogo está fora desse domínio moral, não é em si mesmo bom nem mau. Mas sempre que tivermos de decidir se qualquer ação a que somos levados por nossa vontade é um dever que nos é exigido ou é lícito como jogo, nossa consciência moral prontamente nos dará a resposta (HUIZINGA, 2010, p. 236).

Conforme nos explica Bastos (2008), a cultura digital oportuniza que a operacionalização de regras de formatos estejam mais abertos na produção de sentidos “e, o que é mais impor-

tante, nos aplicativos digitais, é o usuário quem estabelece as relações entre as partes e o desenrolar das regras. Por isso, sua fruição depende de um leitor atuante” (Ibid, 2008, p. 457).

## **Como Aprendemos: Comunidades, Colaboração e Cooperação**

A formação humana em uma sociedade digital origina novas formas de vida, de educação e nova relação em como aprendemos. Neste contexto social com traços plurais e polifônicos, compreender que tipo de formação humana que dela resulta não é tarefa fácil.

Imbuído em analisar tais questões por meio dos pontos de vista da sociologia e filosofia, Dalbosco (2015) lança uma questão pertinente para a nossa reflexão: “a tecnologia digital propicia maior liberdade ao ser humano, contribuindo para a sua individuação cooperativa e solidária, ou acentua a tendência humana ao narcisismo e ao individualismo?” (Ibid, p. 16) .

As visões se dividem no binarismo, indo do positivismo ao negativismo. De um lado, acredita-se que as novas tecnologias trazem, cada vez mais, o senso de igualdade, liberdade e cooperação; e do outro, o senso de um individualismo exacerbado, do egoísmo. Porém, a questão de fundo que deve ser pensada é a postura democrática e ética que a sociedade precisa desenvolver para não cair no determinismo e, muito menos, deixar que a geração digital fique jogada a sua própria sorte.

Portanto, dentro de uma perspectiva de reconhecer, incorporar, aproveitar as vivências dos jovens com as tecnologias, é importante implementar, desenvolver e construir práticas pedagógicas baseadas na colaboração, na inovação, na cooperação e no senso de comunidade.

Para compreendermos o significado de colaboração na prática educacional, precisamos trazer o conceito de interação que a origina. Interagir representa a ação recíproca de duas pessoas, ou conjunto de ações e relações entre membros de um grupo ou de mais de uma comunidade. Interagir pressupõe diálogo, mas nem sempre colaboração.

A colaboração é uma atividade compartilhada, que transpassa a interação para se tornar um elemento de agregação, de trocas cujo objetivo se encontram na mesma direção. Portanto, colaborar significa colocar um propósito entre seus participantes. Na práxis pedagógica, a cooperação inclui a ação em conjunto, a contribuição para produção e construção do conhecimento.

Neste sentido, Freire (1996) explica que o planejamento do projeto pedagógico – os métodos, processos, técnicas de ensino e materiais didáticos – deve ter uma coerência com os objetivos comuns. Alcançar esses objetivos não está destituído de uma opção política, do sonho, de uma utopia, haja vista que “o uso da liberdade leva-nos à necessidade de optarmos,

e esta é a impossibilidade de sermos neutros” (Ibid, 1996, p. 56).

A educação baseada nos princípios da colaboração e no trabalho em rede possibilita apropriações criativas, sendo que:

Uma das possibilidades seria, por exemplo, o compartilhamento por professores e estudantes de ambientes de criação colaborativa (disponíveis na internet, gratuitamente) nos quais podem ser arquivados diferentes tipos de documentos (textos, vídeos, registros de aulas, previsão de conteúdos a serem trabalhados e assim por diante) e onde podem ser desenvolvidos diferentes tipos de atividades envolvendo a produção e o compartilhamento de conhecimentos (MAMEDE-NEVES, 2008, p. 784).

Outra perspectiva que a colaboração e cooperação traz para o processo pedagógico está no sentido de estreitar as relações, poder pensar a formação da identidade de seus alunos, de suas características e de suas subjetividades. A identidade é entendida como o enredamento do indivíduo entre o seu *eu* e o mundo público. A identidade, como costura de significado que estrutura o sujeito, contribui “para alinhar nossos sentimentos subjetivos com os lugares objetivos que ocupamos no mundo social e cultural” (HALL, 2005, p. 12). Neste sentido, Giroux (1996) nos alerta aos desafios para os educadores, que “precisam entender que as diferentes identidades entre os jovens estão sendo produzidas em esferas geralmente ignoradas pelas escolas” (Ibid, p. 80).

Além disso, o desafio da sociedade em rede é de que a experiência de cada indivíduo é desconstruída e reconstruída nos fluxos de rede. Por sua vez, a rede também é uma sociedade de comunidades de atribuição primária, onde a afirmação do ser (identidade étnica, identidade territorial, identidade de gênero, identidade religiosa, identidade histórico/nacional) favorece o princípio da organização para um sistema em si mesmo (CASTELLS, 1996).

A questão do esforço democrático para um mundo tão cheio de informações, com horizontalidade nas relações, é a possibilidade de um equilíbrio sobre o fazer, ensinar, educar, compartilhar na escola. A impossibilidade de uma instituição de ensino democrática é o esvaziamento do entendimento de como as bases estão estruturadas, a negação de identidades fluidas, a impossibilidade de negociação do eu (como projeto do *self*/estudantes) e do outro (educadores e instituições).

Há muito, Paulo Freire (1996) vem nos alertando sobre a miopia que a ideologia traz para a prática educativa autoritária, colonial e elitista. Em contraponto, o autor sugere trazer a experiência dos pais para a escola, fazendo com que as contribuições para o crescimento do conhecimento escolar se efetivem. Diante disso, os pais são os primeiros educadores, é da experiência do espaço familiar que o educando traz para o espaço da escola toda a sua construção de mundo também. Portanto, ao trazer o ambiente privado, os gestores contribuem naquilo que forma a comunidade escolar, na ação de criar conselhos para uma gestão mais democrática.

É nessa mesma linha que Castells (2003) reforça a educação do século XXI, de que a participação e ação de pais com capacidade de influenciar e pressionar por mudanças na comunidade escolar a qual seus filhos pertencem será um fator preponderante para a escola contemporânea. Para isso, instituições teriam que estar abertas às críticas na busca pelo seu desenvolvimento.

Outros fatores apontados por Castells (2003) para o progresso do sistema educacional na cultura digital são: a metodologia do aprender a aprender; a preocupação da solidariedade com os estudantes em sua individualidade; e o esforço para suprimir a existência das diferenças de acesso, de uso e de apropriação entre classes sociais e de raça.

Aprender a aprender reflete a habilidade de saber o que pesquisar, como obter resultados, como processar a informação e como transformar a informação em conhecimento na prática. Isso requer um professor treinado, que esteja alinhado com a nova metodologia, quesito essencial para instituições adotarem a nova pedagogia do Século XXI.

Outro fator é o desenvolvimento intelectual e pessoal de crianças e jovens que terão mais chances de sobreviver e evitar a evasão. A escola solidária e verdadeiramente preocupada com o desenvolvimento de seus alunos contrasta fortemente com o modelo da disciplina, do armazenamento do conteúdo pelos estudantes e os “processos” que os levarão a ter o conhecimento como “mercadoria”.

Por fim, a existência das diferenças de acesso, de uso e de apropriação entre classes sociais e também de raça. Ter acesso, como foi apontado nas páginas anteriores, não representa como essas apropriações e usos estão sendo construídos. Além disso, o caminho para o desenvolvimento social, neste contexto contemporâneo, é realizado quando as desigualdades sociais são superadas.

Portanto, a construção de um sistema educacional baseado na democracia que se propõe multirracional e multicultural é um passo para impedir o avanço de ideias opressoras. A ancoragem está posta na resignificação, pois ao resignificarmos, elaborando o passado, como nos apontou Adorno (1995), não descartamos a construção feita no ontem, pelo contrário, estamos resignificando o que foi construído para fazer uma leitura do que hoje vivemos e o que é preciso para nos adaptarmos ao processo ao qual estamos sendo incorporados e, assim, projetarmos um outro futuro.

E para que tal mudança seja realmente implementada, precisamos olhar para o desafio da internet - a liberdade. Uma vez que a internet está no tecer de nossas vidas, precisamos entender que se, de um lado, há quem detém o controle do poder nos fluxos da rede, por outro lado, existe uma batalha essencial pela liberdade, sendo constituída pelas redes de indignação e esperança, cujo contrapoder está na capacidade educacional e cultural que influenciará na maneira como construiremos as redes de nossas vidas.

## REFERÊNCIAS

- ADORNO, Theodor W. **Educação e Emancipação**. 3ª edição. Trad. Wolfgang Leo Maar, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- ALONSO, Kátia M. Tecnologia da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. O uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação na formação de professores. **Educação e Sociedade**: revista de ciência da educação. V. 29 – número especial. São Paulo: Unicamp. 2008. p. 747-768
- ARNT, Hérís. Estilo estético, uma maneira de estar no mundo. **Logos**. V. 4, N. 1. Rio de Janeiro: UERJ. 1997.
- BASTOS, Marcus. Aposto que a cultura digital não é uma cultura do jogo. **Estéticas tecnológicas**: novos modos de sentir. Orgs. Lucia Santaella; Priscila Arantes. São Paulo: Educ, 2008.
- BENJAMIN, W. **A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica**. Trad. Francisco de Ambrosio Pinheiro Machado. 2. Reimpr. Porto Alegre, RS: Zouk, 2014.
- BUCKINGHAM, David. **Crescer na era das mídias**: após a morte da infância. Tradução Gilka Girardello e Isabel Orofino. Florianópolis, 2006.
- CANCLINI, Néstor Garcia. **Consumidores e cidadãos**: conflitos multiculturais da globalização. Trad. Maurício Santana Dias. 6 ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2006.
- CASTELLS, Manuel. Fluxos, redes e identidades: uma teoria crítica da sociedade informacional. **Novas Perspectivas Críticas em Educação**. Manuel Castells, Paulo Freire, Henry Giroux at all. Trad. Juan Acuña – Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação**. Trad. Vera Lúcia Mello Joscelyne. 1º ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2015.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Trad. Maria Luíza X. de A. Borges; revisão técnica Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- DALBOSCO, Claudio A. Formação humana na sociedade digital. **Teoria crítica da cultura digital**: aspectos educacionais e psicológicos. Org. Ari Fernando Maia, Antônio Álvaro Soares Zuin, Luiz Antônio Calmon Nabuco Lastória. 1 ed. São Paulo: Nankin, 2015.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. Educação e Participação comunitária. **Novas Perspectivas Críticas em Educação**. Manuel Castells, Paulo Freire, Henry Giroux at all. Trad. Juan Acuña – Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- DAMÁSIO, Antônio. **A diferença entre emoção e sentimento**. (cor, 5 min, fev de 2017). Entrevista de Tiago Mali da Revista Galileu. Davi Pires. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2COAN5Y-6S9U> acesso em: 02 de julho de 2020.
- DAMÁSIO, Antônio. **Cérebro, cultura e humanidade**. (cor, 4 min, maio de 2016). Fronteiras do Pensamento. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=w8OpY2XRLdE> Acesso em: 02 de julho de 2020.
- FROW, John; MORRIS, Meaghan. Estudos Culturais. **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. Norman K. Denzin, Yvonna S. Lincoln (org.) Trad. Sandra Regina Netz. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- GARSON, Marcelo. O conceito de convergência e suas armadilhas. **Galaxia** (São Paulo, online), n. 40, jan-abr., 2019, p. 57-70.

GERE, Charlie. **Digital Culture**. Reaktion Books: London. Second Editon, 2008.

GIROUX, Henry. Jovens, diferença e educação pós-moderna. **Novas Perspectivas Críticas em Educação**. Manuel Castells, Paulo Freire, Henry Giroux at all. Trad. Juan Acuña – Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Trad. Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 10 ed. – Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. Trad. João Paulo Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 2010

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência** : a colisão entre os velhos e novos meios de comunicação. tradução Susana Alexandria. – 2a ed. – São Paulo : Aleph, 2009.

KERCKHOVE, Derrick de. **A pele da cultura**: Investigando a nova realidade eletrônica. São Paulo: Annablume, 2009. 250 págs.

KERCKHOVE, Derrick de. **O senso comum, antigo e novo. Imagem-máquina**: a era das tecnologias do virtual. André Parente (org.); trad. Rogério Luz et all. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994. 304p.

KOZINETTS, Robert. **Netnografia**: realizando pesquisa netnográfica online. Tradução: Daniel Bueno; revisão técnica: Tatiana Melani Tosi, Raul Ranauro Javales Júnior. Porto Alegre: Penso, 2014.

LEMONS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 4ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.

LEMONS, André. Mídia Locativa e territórios informacionais. Lucia Santaella e Priscila Arante (orgs). **Estéticas Tecnológicas**: novos modos de sentir. Poéticas da Artemídia. São Paulo: Educ, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Trad Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: editara 34. 1993.

MAFFESOLI, Michel. O imaginário é uma realidade. Entrevista concedida a Juremir Machado da Silva, em Paris, em 20 de mai de 2001. Porto Alegre: revista **Famecos**, nº 15. 2001.

MAFFESOLI, Michel. **O conhecimento comum**: introdução à sociologia compreensiva. Trad. Aluizio Ramos Trinta. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações**: comunicação, cultura e hegemonia. Trad. Ronald Polito e Sérgio Alcides. 4 ed. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2006.

MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida C; DUARTE, Rosalia. O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola. O uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação na formação de professores. **Educação e Sociedade**: revista de ciência da educação. V. 29 – número especial. São Paulo: Unicamp. 2008. p. 769-790.

MCLUHAN, Marshal H. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo, SP: Cultrix. 1964.

Núcleo da Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). (2020). **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil**: TIC Kids Online Brasil. 2019. Disponível em <http://cetic.br/pt/arquivos/kidsonline/2019/criancas>

PEREIRA, Mirna Feitoza. Games e a aprendizagem semiótica: novas formas de sentir, pensar, conhecer. **Estéticas tecnológicas**: novos modos de sentir. Orgs. Lucia Santaella; Priscila Arantes. São Paulo: Educ, 2008.



PRESTES, Zoia Ribeiro. **Quando não é quase a mesma coisa:** Análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil, repercussões no campo educacional. Orientadora: Dr<sup>a</sup> Elizabeth Tunes. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília/UnB. 2010.

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e artes do pós-humano:** da cultura das mídias à cibercultura. (coord. Valdir José de Castro). São Paulo: Paulus, 2003.

SANTAELLA, Lucia; ARANTES, Priscila. (orgs). **Estéticas Tecnológicas:** novos modos de sentir. Poéticas da Artemídia. São Paulo: Educ, 2008.

SANTAELLA, Lúcia. Desafios da ubiquidade para a educação. **Revista Ensino Superior Unicamp.** Ed. Especial Novas mídias e o Ensino Superior. Abril de 2013. Disponível em: [https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09\\_abril2013/NMES\\_1.pdf](https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09_abril2013/NMES_1.pdf). Acesso em: 21 de ago. de 2018.

SANTOS, Leonel Ribeiro dos. A concepção Kantiana da experiência estética: novidades, tensões e equilíbrios. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 33, n. 2, p. 35-75, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31732010000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31732010000200004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 1 Jun 2020.

THOMPSON, John B. **A Mídia e a modernidade:** uma teoria social da mídia. 9<sup>a</sup> ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. 261 p.

TORRES, Velda; ALVES, Lynn. Professores e os jogos digitais: um olhar sobre as possibilidades pedagógicas destas mídias. **Revista A cor das letras** – metodologias da pesquisa em Ciências Sociais e Humanas. Bahia: Universidade Estadual de Feira de Santana. V. 14, n. 1. 2013

VENTURELLI, Suzete. Estética das imagens informáticas: realidade aumentada-misturada. Lucia Santaella e Priscila Arante (orgs). **Estéticas Tecnológicas:** novos modos de sentir. Poéticas da Artemídia. São Paulo: Educ, 2008.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Org. Michael Cole (el al); trad. José Cipolla, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. – 6 ed<sup>o</sup> São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WOLTON, Dominique. **Internet, e depois? uma teoria crítica das novas mídias.** Trad. Isabel Crossetti – Porto Alegre: Sulina, 2003.







**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE MATO GROSSO**



**SETEC**  
SECRETARIA DE  
TECNOLOGIA EDUCACIONAL



**UNIVERSIDADE  
ABERTA DO BRASIL**