

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Reinaldo de Sousa Leitão

Usuário digital, identidade e interfaces líquidas

**MESTRADO EM TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA
E DESIGN DIGITAL**

**São Paulo
2018**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Reinaldo de Sousa Leitão

Usuário digital, identidade e interfaces líquidas

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência para a obtenção do título de MESTRE em Tecnologias da Inteligência e Design Digital – área de concentração em Processos Cognitivos e Ambientes Digitais, linha de pesquisa Aprendizagem e Semiótica Cognitiva, sob a orientação do Profº Drº Winfried Nöth.

**São Paulo
2018**

Banca Examinadora

Aprovado em: _____

A todos os meus colegas pesquisadores,
desejo que os SONHOS sejam maiores que os medos.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, conforme processo nº 88887.149944/2017-00.

AGRADECIMENTOS

Dedico este grão de pensamento, primeiramente, a Deus, fonte de sabedoria que me proporcionou o dom da vida, a vocação sacerdotal e a oportunidade de desenvolver essa pesquisa.

Agradeço toda a minha família, ao meu pai, Geraldo Silva Leitão, a minha mãe, Maria de Fátima de Sousa Leitão, aos meus irmãos, sobrinhos e amigos/as, que mesmo distantes compartilharam os meus ideais, alimentando-os e incentivando-me a transpor possíveis obstáculos na jornada acadêmica.

Aos meus coirmãos da Congregação Rogacionista, à Família do Rogate e toda comunidade eclesial católica, amigos leigos/as, seminaristas, religiosos/as, sacerdotes e bispos, pelo encorajamento aos estudos na área de comunicação e tecnologia, pois avançar para as águas mais profundas requer de nós um mergulho nesse universo digital com humildade e sabedoria.

Ao meu orientador e amigo, Profº Drº Winfried Nöth, que desbravou comigo esse desafio, com muita maestria, dispondo-se a me guiar no surfar das ondas impetuosas dos líquidos digitais.

Aos meus professores do TIDD que me ajudaram no amadurecimento das ideias e indicando uma gama de caminhos possíveis para o desenvolvimento da minha pesquisa.

Quero agradecer o serviço, carinho e atenção da Sra. Edna Conti e, na pessoa dela, a todos os colaboradores da PUC- Consolação/SP, que não mediram esforços para sanar as minhas dúvidas referentes a documentação e andamento da pesquisa.

À CAPES, muito obrigado por validar a relevância do meu trabalho através da concessão da bolsa de estudos, a qual possibilitou a conclusão desta pesquisa.

Por fim, a você, usuário digital, que faz deste grão de pensamento um campo frutuoso de conhecimento.

“Integre-se, pois, à corrente. Plugue-se.”

Tomaz Tadeu

RESUMO

A pesquisa busca abordar o conceito de Cultura Digital cultivada no solo de transformações culturais e comunicacionais anteriores e que, conseqüentemente, levaram ao florescimento da era digital. O conceito que atribuímos para Cultura Digital tomou por base certo impulso de fluxos líquidos da não linearidade das acoplagens culturais antecedentes, dentro do percurso mutacional da modernidade liquefeita. Nessa cultura líquida de tensões tecnológicas, notamos um aumento significativo dos aparatos tecnológicos no cotidiano dos usuários digitais. Por isso acreditamos que analisar o usuário digital, imerso no contexto de uma cultura dos dígitos, pode nos proporcionar uma compreensão mais aprofundada dos processos que questionam a sua identidade e que estão provocando novas formas de convivência desse usuário com as tecnologias e plataformas digitais frente a questões sócio-políticas e econômicas. Exemplo disso são as mobilizações sociais em rede. Pretendemos traçar uma rota que considera a análise de interfaces gráficas de acessibilidade intuitiva e interativa, observando o nível de usabilidade nas plataformas de fluxos intermitentes por meio de aparatos móveis e redes imersivas. Buscaremos, ainda, considerar alguns pontos estéticos de remixagem das mídias digitais e conseqüentemente do usuário imersivo, passando de um estado de mergulho direto para uma imersão ubíqua e híbrida. Por fim, propusemo-nos, também, a analisar o desenvolvimento da hibridização invertida, na qual plataformas digitais estão redesenhando a outra face da moeda, em que os ambientes virtuais e as novas tecnologias estão determinando o curso das relações sociais e de consumo. Avaliamos ser necessário questionar quem são os agentes no comando das grandes ações e decisões sociopolíticas na atualidade. É possível identificar o usuário digital dentro dessas amarras de hibridização invertida que determina, codifica e fragmenta sua identidade?

Palavras-chave: Usuário digital, redes sociais, identidades, interfaces líquidas, cultura digital, movimentos sociais em rede.

ABSTRACT

This study investigates the concept of Digital Culture as a result of cultural and communicational transformations that have led to the digital age. It explores the nonlinear net flows from cultural couplings characteristic of the mutational paths of liquid modernity. The net culture of technological tensions evinces a significant increase of the technological apparatuses in the everyday life of digital users. The analysis of the latter, in his or her immersion in digital culture, contributes to a deeper understanding of the processes questioning the user's identity. It achieves new forms of coexistence with digital technologies and socio-political platforms as well as with economic issues. An example is social networking. The study adopts a route that considers the analysis of graphical interfaces of intuitive and interactive accessibility. It examines the levels of usability in platforms of intermittent flows through mobile devices and immersive networks. It also considers some aesthetic issues of remixing of the digital media examining the immersive user from states of direct division to ubiquitous and hybrid immersion. Furthermore, an attempt is made to analyze the development of the inverted hybridization in which digital platforms are redesigning virtual environments and new technologies that determine the course of social relations and consumption. The paper examines the question who the agents in charge of the great actions and sociopolitical decisions in the present time are. It asks whether it is possible to identify the digital user within the inverted hybrid strings that determine, encode, and fragment their identity.

Keywords: Digital user, social networks, identities, liquid interfaces, digital culture, social network movements

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2.1 - Bouazizi, novo herói da revolução árabe	57
Figura 2.2 - Facebook, #jan25, A rede social egípcia	60
Figura 2.3 - Movimiento 15M Ciudad Real	61
Figura 2.4 - Protesto no Rio de Janeiro, 2013. “Somos a rede social”	62
Figura 2.5 - Rastreamento do fluxo de usabilidade temporal do #VemPraRua via plataforma Twitter de 15/06/2013, às 7h01 até 17/06/2013, às 19h01	64
Figura 2.6 - Rede de RTs no Twitter contendo a <i>hashtag</i> #VemPraRua, a, entre os dias 15 e 21 de junho de 2013, contendo cerca de 320 mil RTs.....	67
Figura 2.7 - Manifestantes ocupam a praça Tahrir.....	69
Figura 2.8 - Ocupação da praça central Puerta del Sol, em Madri (2011). “15M”.	70
Figura 2.9 - Ocupação dos manifestantes no Palácio do Planalto, em Brasília. “150315 – Bsb #vemPraRua”	70
Figura 2.10 - Total de audiência digital por plataforma. Faixa etária de 18 a 34 anos. Análise de dezembro de 2017.	73
Figura 2.11 - Média de minutos por faixa etária nas plataformas. Análise de janeiro de 2016.....	73
Figura 2.12 - Comparação da mobilidade dos usuários em algumas categorias utilizando o Desktop e Dispositivos móveis. Análise de janeiro de 2017.....	74
Figura 2.13 - Visualização da porcentagem do total de minutos gastos em Apps através dos dispositivos móveis no mundo. Análise de janeiro de 2017....	75
Figura 2.14 - Comparativo do total de minutos gastos pelos usuários anualmente no <i>desktop</i> e em dispositivos móveis	79
Figura 2.15 - Jovem na manifestação contra o aumento do transporte público, em São Paulo (SP).....	84
Figura 2.16 - Manifestante registra com celular a ocupação em Madri	85
Figura 2.17 - Manifestante segurando um cartaz: “Obrigado juventude Egito: Facebook” agradece os jovens protestadores presentes na Praça Tahrir - Egito.....	85
Figura 2.18 - Alcance dos dispositivos móveis.....	89

Figura 2.19 - Plataforma digital do Facebook no <i>desktop</i>	90
Figura 2.20 e 2.21 - Plataforma digital do Facebook no dispositivo móvel.....	91
Figura 2.22 - Plataforma digital da tela de apresentação do Twitter no <i>desktop</i>	92
Figura 2.23 - Plataforma digital da tela de registro do Twitter no <i>desktop</i> . Imagem: twitter.com	92
Figura 2.24 e 2.25 - Plataforma digital da tela de registro do Twitter no desktop.....	93
Figura 2.26 - Comparativo categórico da mídia social no dispositivo móvel. Imagem: comScore	95
Figura 2.27 - Consumo categórico em porcentagem de consumo feito pelos usuários das mídias digitais realizados por meio dos dispositivos móveis, no Brasil, em 2017	97
Figura 3.1 - Interpretação mais comum do Teste de Turing.....	122
Gráfico 3.2 - Pesquisa Ipsos questionou caminhoneiros sobre como tomaram conhecimento da greve	124

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APPs	Aplicativos
ARPANET	Advanced Research Projects Agency Network
BB	Banco do Brasil
CMC	Comunicação Mediada por Computador
FGV	Fundação Getúlio Vargas
IA	Inteligência Artificial
LABIC	Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura
RSIs	Redes Sociais da Internet
RV	Realidade Virtual
RTs	Retweets
TAR	Teoria Autor-Rede
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
TIDD	Tecnologias da Inteligência e Design Digital

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. CULTURA DIGITAL: BREVE PROCESSO DE MUTAÇÃO	20
1.0 INTRODUÇÃO	20
1.1 Cultura digital liquefeita	24
1.1.1 Líquido digital	25
1.1.2 Ciberespaço, mundo navegável	27
1.1.3 Sistemas labirínticos de interações conjuntas	30
1.2 Redes digitais de fluxos conectivos e cognitivos	31
1.2.1 Redes digitais policêntricas	32
1.2.2 Ecologia cognitiva das redes digitais	34
1.2.3 Corpo plugado no ciberespaço	37
1.3 Usuário digital imersivo	40
1.3.1 Algoritmos pós-humanos	41
1.3.2 Mergulhados em ambiente interativo	44
1.3.3 Mediação entre o usuário e a imersão	48
2. INTERFACE DIGITAL: SUPORTE ESTÉTICO DA INTERAÇÃO	49
2.0 INTRODUÇÃO	49
2.1 Mediações digitais	55
2.1.1 Arquiteturas móveis, mutáveis e adaptáveis	65
2.1.2 Linguagem visual, entre os signos e códigos	68
2.1.3 Multiplataformas, mapeamento e manipulação dos líquidos digitais	71
2.2 Estética e usabilidade convergente das mídias sociais	75
2.2.1 Interface gráfica de acessibilidade intuitiva e interativa	77
2.2.2 Surfando nas tecnologias de fluxos intermitentes	80
2.2.3 Internet, nó de remixagem das mídias digitais	82
2.3 Usuário digital ubíquo	86
2.3.1 Dispositivos móveis e as plataformas de presença ausente	89
2.3.2 Estado nômade de multilocalidades conectadas	94
2.3.3 Zona de intervalo, território definido e ocupado	96

3. INTERREGNO DIGITAL: QUESTIONANDO A IDENTIDADE DO USUÁRIO	99
3.0 INTRODUÇÃO	99
3.1 Identidade em fragmentos	101
3.1.1 Ressignificação e representação virtual	102
3.1.2 Identidade em ambientes digitais deslizantes	103
3.1.3 Agitação das relações identitárias nos trânsitos informacionais	105
3.2 Usuário digital híbrido	106
3.2.1 DNA digital manuseável	108
3.2.2 Vida em códigos abertos	109
3.2.3 Configuração digital reversível	111
3.3 Hibridização invertida	112
3.3.1 Redesenhando a outra face da moeda	114
3.3.2 Movimentos sociais de laços em rede	116
3.3.3 Quem são os agentes no comando?	119
CONSIDERAÇÕES FINAIS	125
BIBLIOGRAFIA	127

INTRODUÇÃO

Analisar o usuário digital, imerso no contexto de uma cultura dos dígitos, exige-nos, de imediato, trilharmos nossa pesquisa pelo universo da metáfora que, segundo Nöth e Santaella (2016, p. 33), Pierce denominou como “um signo ‘cuja qualidades são semelhantes às do objeto e excitam sensações análogas na mente para a qual é uma semelhança’”. Acreditamos que deportarmos nossa análise para dentro do aparato metafórico utilizado para retratar as linguagens tecnológicas, como por exemplo, metáforas do líquido, fluxo, nós, navegar, infovias etc., pode nos proporcionar uma compreensão mais aprofundada dos processos que estão provocando novas formas de convivência desse usuário com as tecnologias e plataformas digitais frente a questões sócio-políticas e econômicas.

Não pretendemos aqui discutir política ou economia em si, pois não pertencem ao nosso recorte de estudo, mas garantir uma reflexão sobre os meios utilizados para se fazer mobilização social, partindo de contextos específicos de três expressivas mobilizações sociais, Primavera Árabe (2010), Los Indignados (2011) e Vem Pra Rua (2013), as quais utilizaram-se de plataformas digitais (Twitter e Facebook) no intuito de angariar “filiação digital” e mobilizar um público específico, na sua maioria jovens usuários, para expressar sua indignação frente ao contexto social.

BASBAUM (2016, p. 258) retrata esse contexto cultural como um processo de “intervenção dos aparelhos, em nosso dia-a-dia – na percepção do tempo e do espaço, no corpo”, pois possibilitam uma moldagem não somente do biológico desse usuário, mas, também, da sua própria consciência, pois verificamos que a acoplagem tecnológica de movimentação digital está cada vez mais intervindo no comportamento e nos fluxos de decisões cognitivas dos utilizadores.

Retratar este usuário digital, considerando as suas frações “biológicas e digitais”, e buscar decifrar as mudanças existenciais que podem resultar dessa interatividade é uma das propostas desta pesquisa, pois visa ao aprofundamento temático, dentro de um recorte histórico das mídias digitais, já citado acima, voltado para uma análise que busca viabilizar um conhecimento qualitativo e comparativo das mudanças provocadas pela utilização de plataformas digitais e seus impactos na vida sociocultural do usuário.

Cientes da necessidade de retratar brevemente o florescimento dos meios digitais, buscaremos, em um breve percurso histórico, apontar as bases que levaram esta vivência digital para a centralidade das reflexões e pesquisas contemporâneas, no que tange ao usuário hibridizado. Santaella (2008, p. 20) define por híbrido tudo aquilo que é composto por processo de miscigenação, aquilo que é originário de duas espécies diferentes. Descreve, ainda, que é uma mistura entre elementos diversos para a formação de um novo elemento composto.

Dentro deste ambiente de pesquisa e análise do usuário imerso nas experiências digitais e mobilização social, entendemos que “um espaço híbrido se apresenta então como um local de comunicação. Realidade híbrida não se opõe ao físico nem ao virtual, mas antes inclui o virtual dentro do escopo do real” (SOUZA e SILVA, 2004, p. 151). Contudo, sabemos que a cada minuto que passa, novas formas de interfaces digitais surgem e atualizam “instantaneamente” nossa maneira de percebermos as reconfigurações virtuais deste “espaço híbrido” de plataformas digitais, pois a experiência digital do usuário demanda praticidade, eficiência e segurança de privacidade, seja no que tange à estética-estrutural e/ou ao acesso-usabilidade deste ciberlíquido.

Estamos experimentando, no corpo social, um rápido processo de instalação das plataformas digitais. É possível atestar os efeitos desse fenômeno no cotidiano do usuário e como isso está cada vez mais forçando e determinando, de forma jamais vista na história, os rumos de decisões socioeconômicas e políticas. É necessário que sigamos os rastros desses insumos digitais estéticos que proporcionaram e continuam a proporcionar nas redes sociais um arrebanhamento de milhões de mentes, e que agenciam para dentro dos gráficos digitais codificados mais do que simplesmente corpos plugados, como também, com estes, variedades ideológicas, desejos de mudanças, sonhos de tempos melhores, necessidades e interesses pessoais e coletivos sanados.

Importante ressaltarmos que não pretendemos discutir ideologias políticas, mas observarmos como as plataformas digitais, tais como Facebook ou Twitter, foram mediadoras, através de suas ferramentas gráficas, para que fossem concretizadas as propostas levantadas pelos usuários, em movimentos sociais conectados na internet, seja na Primavera Árabe (2010), nos Los Indignados (2011) ou no Vem Pra Rua (2013).

Devemos considerar o processo das rápidas atualizações efervescentes das plataformas digitais, pois, a cada momento que passa, a mobilidade das acoplagens estruturais e estéticas das mídias sociais se ajusta no intuito de proporcionar ao usuário uma melhor experiência intuitiva no acesso às suas ferramentas de interação. Importa também observarmos que partimos da premissa de que o usuário digital está imerso num contexto de instalação tecnológica das mídias sociais e que poderá, num tempo não muito distante, se assentar nas bases dos fluxos das informações compartilhadas em rede, que aqui consideraremos como linguagens coletivas da pós-modernidade, de arquiteturas estéticas que trazem simulações tecnológicas móveis, mutáveis e adaptáveis.

Conforme Basbaum (2016, p. 259), a pós-modernidade é vista como hiato de relacionamento das tensões modernas, que correspondem bem ao período de instalação das mídias sociais presentes. Por isso, é muito salutar verificarmos, com um sucinto mapeamento das plataformas digitais de simulações gráficas, a presença da nova linguagem de signos e códigos, a qual tanto pode trazer um ambiente de transparência na rede como favorecer filtros de manipulação social, modificando estruturas comportamentais, cognitivas e sociais.

Segundo Lemos e Lévy (2010, p. 21), “o desenvolvimento técnico sempre nos coloca na vertigem do futuro e na urgência do presente [...]”. Devemos diagnosticar o presente e tencioná-lo com o passado para pensar o futuro”. Assim, pretendemos fazer um itinerário histórico, reflexionando as tensões do modelo industrial (material e energético) com o modelo informacional (eletrônico-digital) para refletir sobre o futuro do usuário digital, que com seus medos e coragem se lança no mar bravio das mídias digitais para movimentar pensamentos, ações e atitudes frente aos desafios da constante transmutação social.

Arelados às plataformas digitais, encontramos pontos de encontro estético de remixagem de diversas mídias e plataformas, como o Facebook e o Twitter, que possibilitam esse espaço de convergência midiática, seja pelas suas ferramentas inteligentes de visualização em tempo real, ou pelos mecanismos de postagem intuitivos por linguagens como *emoticons* ou códigos de agrupamento e expansão virtual do tipo #@.

Santaella (2014, p. 24) afirma que as “linguagens antes consideradas do tempo – verbo, som, vídeo – especializam-se nas cartografias líquidas e invisíveis do ciberespaço, assim como as linguagens tidas como espaciais – imagens,

diagramas, fotos”. Descreve, ainda, que tais linguagens “fluidificam-se nas enxurradas e circunvoluções dos fluxos. Já não há lugar, nenhum ponto de gravidade de antemão garantido para qualquer linguagem, pois todas entram na dança das instabilidades” (SANTAELLA 2014, p. 24). Nas tensões da instalação tecnológica das novas formas de comunicação, o usuário digital, entra numa zona de presença ausente, numa valsa de conexões nômades, agarrando-se nos fios eletrônicos das multilocalidades do ciberespaço.

Tudo operando na lógica dos dígitos, os usuários ubíquos se deslocam simultaneamente nos entrelaçamentos dos “nós” interconectados das tecnologias e plataformas virtuais. Numa sociedade em rede, de extensões conectivas dos navegantes, permanecer online o tempo todo é uma exigência que não se pode mais negligenciar e muito menos interromper, pois a existência no cotidiano da cultura digital exige dos residentes, ou melhor, dos inquilinos, um estado constante de fluxos conectivos.

Segundo Beiguelman (2011, p. 279), com a popularização dos dispositivos de comunicação móvel foi incorporado ao cotidiano do usuário esse estado nômade de extensões conectivas que afetam não somente a maneira de perceber e visualizar, mas a forma de comunicar. Consequentemente isso também atinge em cheio o conceito de identidade fincada na espinha dorsal do usuário, algo visto simplesmente como herdado, mas com um processo ambivalente da vida líquida que constitui a identidade (BAUMAN, 2004, p. 38), pois “‘identificar-se com...’ significa dar abrigo a um destino desconhecido que não se pode influenciar, muito menos controlar” (p. 36). Juntados dispositivos tecnológicos, só teremos, portanto, os rastros da combustão das plataformas cada vez mais afluentes que recriam e redefinem, de tempo em tempo, aquilo que identifica enquanto tal o usuário. Poderíamos, então, falar de um usuário que se constitui dentro de um processo cultural de mutação virtual? De uma ideia de pós-humanidade, em que as acoplagens dos dispositivos e sistemas de algoritmos direcionam cada vez mais o usuário à tomada de decisões cognitivas e comportamentais diante do sistema social e, consequentemente, questionam sua identidade?

Isso tem implicações profundas no que tange à identidade dos usuários digitais, pois, segundo Bauman (2004, p. 31), “tendem a ser eletronicamente mediados, frágeis ‘totalidades virtuais’, em que é fácil entrar e ser abandonados”. Afirma ainda que, sendo habitantes do líquido mundo moderno, procuramos construir e manter as

referências comunais de nossas identidades em movimento e que lutamos para nos juntarmos aos grupos igualmente móveis e velozes (p. 32).

Este panorama pode ser observado em todas as manifestações sociais que aconteceram dentro do universo das redes digitais. Usuários agenciados tomam as ruas com acoplagens tecnológicas digitais que configuram eletronicamente suas ações e definem seu genoma digital frente aos posicionamentos políticos e econômicos do contexto social em que estão inseridos. De acordo com Martino (2015, p. 85), as mídias digitais têm um grande potencial que pode possibilitar significativas transformações políticas, pois na medida em que se misturam com a vida e alteram as relações sociais, articulam-se também com as possibilidades de ação política nos vários sentidos da palavra, agregando novas dimensões à questão.

Tudo isso acontece pela troca de informação compartilhada de ideias e projetos que fomentados particularmente no seio das redes sociais e simulados através dos dispositivos móveis no cotidiano do usuário, configuram-se, em rede, como símbolos identitários de um grupo, comunidade e movimento. As próprias plataformas digitais, como por exemplo, Facebook, Twitter etc., ao agenciarem os usuários e disseminarem nas infovias virtuais as tensões sociais e políticas de uma determinada realidade, podem ser colocadas no patamar das reflexões como aquelas que representam tais movimentos sociais, transformando-se, assim, em símbolos que detectam e comprovam as conexões feitas, registram os cliques, afirmam e ao mesmo tempo questionam as identidades dos habitantes do espaço digital.

Nesse intervalo digital em que as tensões tecnológicas ferventes procuram não somente angariar adeptos consumidores nômades, mas proporcionar espaços de rápidos processos de hibridização entre usuários, dispositivos e plataformas em rede de internet, é que a discussão pública de assuntos igualmente comuns toma forma, corporificando ações sociais, a partir dos sentimentos de indignação, participação e democratização nos meios de comunicação virtual.

A convergência entre as novas tecnologias e a sociedade possibilitou, dentro do interregno digital, ou seja, do ciberespaço, uma simbiose de múltiplos ambientes, dando mais autonomia às práticas democráticas, e que viabiliza ainda mais a ideia de uma identidade constituída a partir de fragmentos digitais que surgem em sua lógica processual com novas maneiras pensar, representar, agir e conviver em sociedade. Porém, cabe questionarmos: quem está no comando? Haja vista que os dispositivos e plataformas digitais estão impulsionando, no cotidiano do usuário, um processo que

chamamos de hibridização invertida, dispositivos e plataformas digitais inteligentes autoprogramáveis que podem influenciar nas decisões cognitivas e ações sociais do usuário.

Portanto, acreditamos que a partir do universo cultural das redes digitais devemos analisar a vida virtual do usuário, considerando a hipótese de uma relação conectiva e cognitiva de via dupla entre usuário *versus* dispositivos/plataformas, pois observamos uma gama de conexões interativas, especialmente nas redes sociais, que se multiplicam em fluxos informacionais e que possibilitam de tempo em tempo uma inversão de papéis, pois os limites culturais fixados historicamente no percurso do usuário (tempo e espaço; corpo, máquina e mente) nas tensões tecnológicas e plataformas das redes sociais sofrem derretimentos, misturam-se e recriam-se, evaporam-se em códigos eletrônicos para nuvens de armazenamento digitais que podem ser comercializados por empresas e manipuladas por entes projetados para agenciar e coordenar a vida em rede.

1 CULTURA DIGITAL: BREVE PROCESSO DE MUTAÇÃO

1.0 INTRODUÇÃO

As reflexões que serão desenvolvidas neste capítulo tomam por base primeiramente o conceito de cultura, pois “em todos os seus sentidos, social, intelectual ou artístico é uma metáfora derivada da palavra latina cultura, que, no seu sentido original, significa o ato de cultivar o solo” (SANTAELLA, 2010, p. 29).

Pretendemos observar o crescimento conceitual e prático da cultura digital cultivada no solo de transformações culturais e comunicacionais anteriores e que consequentemente levaram ao florescimento da era digital. No aradar da terra, partimos da perspectiva sociológica de Karl Marx e Friedrich Engels (Manifesto comunista - 1848), quando observa a divisão social em classes distintas, dentro de uma escala de graduação de condição social (p. 5). Podemos observar que as transformações culturais do século XIX, presentes na sociedade ocidental, trazem, nas suas bases, as duas classes vigentes, a chamada cultura culta, que se intensificou com o surgimento da sociedade de corte, classe dominante, entre os séculos XVI e XVII, e que traz em seus parâmetros o conhecimento científico adquirido através do amadurecimento histórico pautado no conhecimento filosófico, com o intuito da nobreza em se distanciar e se diferenciar das demais camadas populares; e a chamada cultura popular fomentada pela classe dominada (trabalhadores), que provém do conhecimento, dos costumes e das tradições populares. Essas duas culturas, foram sementeiras para o surgimento de novas formas culturais, dentre elas a cultura de massas que em sua dinâmica cultural anulou as barreiras comunicacionais existentes nessas duas culturas antecedentes, possibilitando uma mesclagem cultural de produção e consumo massivo.

O advento da cultura de massas a partir da explosão dos meios de reprodução técnico-industriais – jornal, foto, cinema –, seguida da onipresença dos meios eletrônicos de difusão – rádio e televisão –, produziu um impacto até hoje atordoante naquela tradicional divisão da cultura em erudita, culta, de um lado, e cultura popular, de outro. Ao absorver e digerir, dentro de si, essas duas formas de cultura, a cultura de massas tende a dissolver a polaridade entre o popular e o erudito, anulando suas fronteiras. Disso resultam cruzamentos culturais em que o tradicional e o moderno, o artesanal e o industrial mesclam-se em tecido híbridos e voláteis próprios das culturas urbanas. (SANTAELLA, 2010, p. 52)

Podemos dizer que de fato o plantio acontece a partir do século XVIII, com a chamada revolução industrial, pois é nesse período histórico que há um aumento do sistema de produção em massa dos meios de comunicação e, consequentemente junto a esse aceleração produtivo, a maturação do consumo massivo e passivo do receptor de informações.

A era industrial legou-nos o conceito de produção em massa e, com ele, economias que empregam operários uniformizados e métodos repetitivos na fabricação de um produto num determinado espaço e tempo. A cultura de massas originou-se no jornal com seus coadjuvantes, o telégrafo e a fotografia. Acentuou-se com o surgimento do cinema, uma mídia feita para a recepção coletiva. Mas foi só com a TV que se solidificou a ideia do homem de massa junto a ideia de *mass media*. (SANTAELLA, 2010, p. 79)

Interessa percebermos que a partir desse aperfeiçoamento tecnológico, foram aumentando rapidamente os meios de comunicação de massa, passando do que era produzido por uma minoria e consumido por uma massa para uma produção massiva e consumo individualizado e personalizado. E o florescimento da chamada cultura das mídias acontece.

Quaresma (2014, p. 68) afirma que “podemos nos considerar membros de uma cultura predominantemente tecnológica, e nossas ferramentas, técnicas, são reflexo dessa nossa cultura, ou seja, o produto de nossa sofisticação cultural”.

Neste contexto podemos observar que o florescimento cultural das mídias digitais acontece no tecer simultâneo com as tecnologias, envergado e retorcido sobre o seu próprio estado a partir de suas rápidas modificações e adaptações culturais. Alguns autores como Deleuze e Guatarri chamariam esta condição de tempos de fluxos desterritorizado (2004, pp. 36-37), o que mais tarde Bauman chamaria de tempos líquidos. E é sobre isso que Bauman (2007, p. 9) escreve, pois, segundo ele, esta realidade social que se apresenta é observada e abordada a partir das conexões e desconexões imprecisas em rede e não mais como estruturas solidificadas e imutáveis. Deste ponto de vista, a cultura digital traz consigo uma instável condição de fluxos informacionais, cujo sistema de expansão e evolução é difícil e até impossível de se conter com precisão. Apenas podemos trilhar os rastros de sua avassaladora complexidade em termos de conexão, cognição e tecnologia. “Hoje estamos no meio de uma revolução nas mídias e uma virada nas formas de produção, distribuição e comunicação mediadas por computador que deverá trazer

consequências muito mais profundas do que as anteriores” (SANTAELLA, 2010, p. 64).

Nessa ideia do cultivo cultural, podemos afirmar que a definição mais comum de cultura digital é aquela que a direciona como fruto de um reajuste processual de transformações culturais, não lineares, e que possibilitam configurações da cultura da acessibilidade e mobilidade do usuário, a partir da interação com as telas, por meio dos novos aparatos tecnológicos, como computadores, telefones celulares e câmeras digitais.

Santaella (2003, n. 22, p. 24) ilustra bem este processo de mutação e/ou acoplagem de culturas dentro da dinâmica de aperfeiçoamento tecnológico, em curso.

A cultura digital não surgiu diretamente da cultura de massas, ou seja, dos meios de transmissão de notícias e informação, tais como jornais, rádios, revistas e televisão, mas foi sendo semeada por processos de produção, distribuição e consumo comunicacionais a que chamo de 'cultura das mídias.

Sendo, assim, podemos definir que a cultura digital é uma coexistência evolutiva dos mecanismos culturais provindos da cultura de massa e da cultura das mídias. Importa percebermos que ao mesmo tempo esta atividade acelerada de mixagem cultural coabita com o surgimento dos novos equipamentos tecnológicos portáteis, tais como microcomputadores, câmeras, gravadores, telefones etc., que influenciam na convergência comunicacional das culturas e/ou as empurram cada vez mais para a constituição de novos meios de comunicação, proporcionando, assim, o florescimento de novos ambientes socioculturais nos quais o usuário virtualiza sua maneira de pensar, sentir, consumir e agir em sociedade.

Na verdade [...] a história está apenas começando, se por história entendermos o momento em que, após milênios de uma batalha pré-histórica com a Natureza, primeiro para sobreviver, depois para conquistá-la, nossa espécie tenha alcançado o nível de conhecimento e organização social que nos permitirá viver em um mundo predominantemente social. É o começo de uma nova existência e, sem dúvida, o início de uma nova era, a era da informação, marcada pela autonomia da cultura vis-à-vis as bases materiais de nossa existência. (CASTELLS, 1999, p. 505)

Entendemos que ao absorver esses novos aparatos tecnológicos para promover a troca de informações, a cultura digital faz um certo entrelaçamento conectivo cultural, ou melhor, possibilita interatividade convergente dos mecanismos comunicacionais utilizados seja pela cultura de massa, TVs, rádios, jornais e revistas; ou pela cultura das mídias: computador, sistemas não lineares, transitórios e internet.

Atualmente, a informação mediada por dispositivo móvel não é mais privilégio de poucos, ela está presente na vida de grande parte da população global. [...] Novos meios e interatores, alta saturação das mídias tradicionais e consumidores cada vez mais imersos na presentificação proporcionada pelas telas fazem com que a metáfora “penso, logo existo” seja alterada para “vivencio, logo existo”. (FERRARI, 2018, p. 52)

Dentro desse movimento-mutacional de um cultivo cultural não linear, as novas tecnologias comunicacionais contribuíram significativamente para o advento da cultura digital, pois “as consequências dessas tecnologias para a comunicação e a cultura são remarcáveis. Estamos sem dúvida, entrando numa revolução da informação e da comunicação sem precedentes que vem sendo chamada de revolução digital” (SANTAELLA, 2010, p. 70). Ressaltamos que esta eclosão da cultura digital se dá pela relação do usuário com os dígitos mediados por sistemas binários 0 e 1 e dispositivos tecnológicos que codificam (para o envio) ou decodificam (para o recebimento) a mensagem.

O aspecto mais espetacular da era digital está no poder dos dígitos para tratar toda informação, som imagem, vídeo, texto, programas informáticos, com a mesma linguagem universal, uma espécie de esperanto das máquinas. Graças à digitalização e compreensão dos dados, todo e qualquer tipo de signo pode ser recebido, estocado, tratado e difundido, via computador. (2010, pp. 70-71)

Com o surgimento dessas novas tecnologias, observamos, portanto, um engajamento individualizado, não apenas massificado, que proporciona simultaneidade, exclusividade e uniformidade da informação, muito menos apenas transmissão de informação mediada por computador via internet, mas um certo aliciamento imersivo, uma ingressão virtual, a partir de processos comunicativos de interatividades multidirecionais que segmentam, diversificam e selecionam as informações. “As novas tecnologias transportam informações com maior velocidade e facilidade, cada vez mais, com um esforço constante e necessário para o desenvolvimento sociocultural” (GARCIA, 2003, p. 34), proporcionando, assim, uma maior liquidez e cruzamentos de dados que impulsionam a percebermos o despontar de uma nova cultura, que denominamos de “cultura digital” em processo de instalação.

1.1 Cultura digital liquefeita

A metáfora da “liquefação” atribuída por Bauman à sociedade moderna, no seu livro *Modernidade Líquida*, 2001, p. 9, ilustra bem a proposta de percebermos desde o início a Cultura Digital como impulso de fluxos líquidos da não linearidade das acoplagens culturais antecedentes, dentro do percurso mutacional, que passa de uma fase “sólida” para a “líquida”, ou melhor, de um estado “material” para um estado “digital”, pois segundo Bauman (2007, p. 7), na cultura, antes vista como homeostática (conservadora do equilíbrio), em tempos líquido-modernos, ao contrário de ontem, as formas dissolvidas não devem ser substituídas por outras formas sólidas – consideradas “aperfeiçoadas”. Afirmar, ainda, que estas formas derretidas, ou melhor, inconstantes, na dinâmica do fluxo, da correnteza, sempre dão lugar a outras formas inconstantes.

Os líquidos se movem facilmente. Eles fluem, escorrem, esvaem-se, respingam, transbordam, vazam, inundam, borrifam, pingam, são filtrados, destilados; diferentemente dos sólidos, não são facilmente contidos – contornam certos obstáculos, dissolvem outros e invadem ou inundam seu caminho. [...] a extraordinária mobilidade dos fluidos é o que os associa à ideia de leveza. (BAUMAN, 2001, p. 8)

Ao observarmos esta fluidez das relações sociais na modernidade liquefeita podemos constatar que a cultura digital não está sendo apenas uma alteração ou mudança de paradigmas, mas o início de uma era “pós-paradigmas” no percurso histórico das conexões e oscilações culturais, em que a demanda de simulações digitais exige mudanças constantes que impulsionam o contexto cultural das mídias digitais para rápidas mudanças.

A modernidade líquida é a arena de uma batalha constante e mortal travada contra todo tipo de paradigma – e, na verdade, contra todos os dispositivos homeostáticos que servem ao conformismo e à rotina, ou seja, que impõem a monotonia e mantêm a previsibilidade. Isso implica tanto ao herdado conceito paradigmático de cultura quanto à cultura em si (ou seja, a soma total dos produtos artificiais do homem, ou o “excesso de natureza” por ele produzido) que o conceito tentou captar, assimilar intelectualmente e tornar inteligível. (BAUMAN, 2013, p. 16)

Mudanças essas que Deleuze e Guattari (2004, p. 33) afirmam ser um processo de desterritorialização dos espaços “fixos”, pois possibilitam um nomadismo digital que nos arrastam para fluxos turbilhonar de variáveis, aqui vistos como fluxos de informações que se deslocam rapidamente de um ambiente para outro, em redes. Seguindo essa ideia, os usuários digitais movimentam-se em espaços abertos e lisos

das plataformas digitais e, por isso, podemos atestar essa constatação dos autores, nas atuais plataformas digitais em rede (Facebook e Twitter) e que analisaremos no decorrer da pesquisa.

Cientes que nesse mundo de espaços simulados, todos os habitantes são nômades ambulantes que perambulam em ambientes movediços de configurações digitais, nos quais “o templo flui, e o truque é se manter no ritmo das ondas. Se você não quer afundar, continue surfando” (BAUMAN, 2007, p. 108). Essa sensação de que algo inaugurador em termos culturais e tecnológicos está acontecendo, perfaz e configura a vida dentro dos processos evolutivos artificialmente flexíveis numa dança atemporal e não linear dos seres orgânicos e inorgânicos; humanidade, meio ambiente e aparatos tecnológicos digitais mixados em vias-de-ser, de fluxos líquidos de conexões em redes policêntricas.

1.1.1 Líquido digital

É notável o aumento das novas tecnologias substituindo, modificando ou acoplando estruturas conceituais e culturais a partir da ideia de um espaço líquido que foge aos nossos dedos e se estende para uma esfera virtual da mobilidade e inconstância dos relacionamentos em rede. A era da conectividade digital traz uma descontinuidade que transpõe o conceito linear da cultura e possibilita mutações na nossa maneira de pensar, agir e perceber a realidade, vista não de maneira estática, mas dinâmica, disforme, diversificada, móvel e fluida.

Essa é uma qualidade louvável e em si mesma admirável do suprimento cultural de uma sociedade em que redes substituem estruturas [...] o jogo interminável de conectar-se e desconectar-se dessas redes, uma sequência inacabável de conexões e desconexões. (BAUMAN, 2013, p. 19)

A cultura digital em estágio de liquidez não tira a possibilidade de se criar novas pertencças, dentro de um caráter da flexibilidade das necessidades efêmeras, porém, percebemos que no contexto das mídias digitais “é virtual toda entidade ‘desterritorializada’, capaz de gerar diversas manifestações concretas em diferentes e locais determinados, sem, contudo, estar ela mesma presa a um lugar ou tempo em particular” (LÉVY, 1997, p. 49). Isso prefigura as bases dos grandes movimentos de mobilização social em rede, do século XXI. Segundo CASTELLS (2013, p. 8), “os

movimentos sociais espalham-se por contágio num mundo ligado pela internet sem fio e caracterizado pela difusão rápida, viral, de imagens e ideias”.

Assim, esse estado líquido dos fluidos digitais, em rede, pode ser observado e constatado dentro da vivência de um interminável jogo de conexões e desconexões, integrado ao aparato das plataformas e de variedades crescentes de tecnologias as quais permitem simulação de ambientes que possibilitam a multiplicidade de acessos simultâneos, em espaços incorpóreos (não palpáveis), mediados por um computador ou por celulares compostos de fluxos dinâmicos de dados “bitificados”.

O espaço de fluxos é formado de microrredes pessoais que projetam seus interesses em macrorredes funcionais em todo o conjunto global de interações no espaço de fluxos. Esse é um fenômeno muito conhecido nas redes financeiras: decisões estratégicas importantíssimas são tomadas durante um almoço de negócios, em restaurantes exclusivos ou em casas de campo nos fins de semana, enquanto se joga golfe, como nos velhos tempos. Mas essas decisões serão executadas nos processos decisórios instantâneos de computadores conectados pelas telecomunicações, que podem tomar as próprias decisões para reagir às tendências do mercado. (CASTELLS, 1999, pp. 439 - 440)

Vale notar que os processos comunicacionais virtuais realizados através da internet via computadores ou aparatos móveis (telefones celulares, *tablets* etc.) com seus softwares e programas possibilitam que pacotes de dados sejam transportados em alta velocidade, num estado de mobilidade desmaterializado, codificados e decodificados; pois a “rede acontece quando os agentes, suas ligações e trocas constituem os nós e elos de redes caracterizadas pelo paralelismo e simultaneidade das múltiplas operações que aí se desenrolam” (SANTAELLA, 2010, p. 89).

Ao observamos esta realidade líquida das redes digitais, que escorre inicialmente nas infovias virtuais da *World Wide Web* - WWW (Rede de Alcance Mundial) e que continua o seu desenvolvimento nas redes de interação simultânea, podemos afirmar que “o que caracteriza o novo sistema de comunicação, baseado na integração em rede digitalizada de múltiplos modos de comunicação, é a sua capacidade de inclusão e abrangência de todas as expressões culturais” (CASTELLS, 1999, p. 396). Por isso, se configura num universo cultural policêntrico que dinamiza as conexões digitais na busca de desenvolver entrelaçamentos de dados codificados e decodificados nunca visto antes.

O Espaço de fluxos não é desprovido de lugar, embora sua estrutura lógica o seja. Está localizado em uma rede eletrônica, mas essa rede conecta a lugares específicos com características sociais, culturais, físicas e funcionais bem-definidas. Alguns lugares são intercambiadores, centros de

comunicação desempenhando papel coordenador para a perfeita interação de todos os elementos integrados na rede. Outros lugares são os nós ou centros da rede, isto é, a localização de funções estratégicas importantes que constroem uma série de atividades e organizações locais em torno de uma função-chave na rede. A localização no nó conecta a localidade com toda a rede. (CASTELLS, 1999, p. 437)

Nestas ondas globais de conexões em “nós” multicentrais, a concepção de inércia sólida das relações comunicacionais se insere no caldeirão digital e se liquefaz em solúveis numéricos digitais, acarretando, assim, o surgimento de novos espaços de múltiplos usuários online.

1.1.2 Ciberespaço, mundo navegável

Quando entramos neste território policêntrico de circuitos informacionais de navegação estendida pelas vias digitais, abre-se um leque de possibilidades interativas, ao cibernauta, que vai desde a produção de imagens, textos, sons, até mesmo criar um avatar (representação gráfica digital do usuário), para representá-lo e/ou identificá-lo dentro deste mundo virtualizado. Leão (2003, p. 155) escreve que seria impossível explicar de maneira precisa ou revelar o verdadeiro significado da palavra ciberespaço, pois estamos diante de um universo tecnológico em constante fluxo e mutação.

Tal universo coexistente foi chamado de *Cyberspace*, em 1984, pelo autor de ficção científica William Gibson, no romance *Neuromancer*. Espaço que “designa ali o universo das redes digitais como lugar de encontros e de aventuras, terreno de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural” (SANTAELLA, 2010, p. 98). De acordo com Lemos e Lévy (2010, p. 43), “o ciberespaço é provavelmente o sistema que se expandiu com mais rapidez em escala planetária em toda a história da humanidade”. Uma aceleração crescente de uma cultura em rede de nós conectados, onde os líquidos digitais se entrecortam para estabelecer multiconexões em espaço de fluxos intemporal, pois, “em nível mais profundo, as bases significativas da sociedade, espaço e tempo estão sendo transformadas, organizadas em torno do espaço de fluxos e do tempo intemporal” (CASTELLS, 1999, p. 504).

Com esta mesma perspectiva da potencialidade da cultura digital, Quaresma (2014, p. 81) afirma que “o efeito visível disso tudo, sem dúvida, é a adoção em larga escala da rede mundial de computadores e os impactos formidáveis que isso provocou e ainda têm provocado em sociedades e culturas”. Continua dizendo que “como um

delírio criativo coletivo o ciberespaço se expande cada vez mais”. Importa ressaltarmos, ainda, o que afirma Leão (2003, p.157) sobre o ato de compreender o ciberespaço:

O ciberespaço não pode ser compreendido num só ângulo. Talvez um bom caminho para aprofundarmos nossa reflexão seja buscar os elementos constitutivos desse espaço virtual. Em primeiro lugar, precisamos ter em mente que tudo o que percebemos com os nossos sentidos quando estamos diante de um computador – todas as imagens, textos, sons, vídeos, animações ou objetos tridimensionais – são produtos de uma síntese numérica. Ou seja, resultados de cálculos efetuados pelo computador. Em outras palavras, as imagens e os sons sintetizados são essencialmente representações perceptíveis de modelos matemáticos “[...] o ciberespaço é explorável e visualizável em tempo real”.

Isso posto, podemos constatar que este ambiente mediado por aparatos tecnológicos interconectados permite pensarmos numa esfera digital que traduz em dígitos (em forma digital), em tempo real, o mundo e todo o seu processo de comunicação e informação.

Ciberespaço é um espaço feito de circuitos informacionais navegáveis, um mundo virtual da comunicação informática, um universo etéreo que se expande indefinidamente mais além da tela, por menor que esta seja, podendo caber até mesmo na palma de nossa mão. (SANTAELLA, 2004, p. 46)

Interessante frisar que esse espaço de fluxos digitais funciona e coexiste a partir de uma comunicação mediada por computadores que simulam uma gama de ambientes virtuais, conectados em rede, que possibilitam movimentos interativos e integrados, independentemente do grau de navegação. Por isso, no ciberespaço, o estado de derretimento é constante, pois, na cultura dos dígitos, a tentativa de permanência ou solidificação cultural já não tem mais lugar. Garcia (2003, p. 41) afirma que esta cultura das mídias e suas perspectivas contemporâneas (parcial, inacabada, efêmera, provisória) mudam a cada atualização, seja nas suas formas de agenciar ou de negociar. Afinal linguagens e pontos fixos tornaram-se, num curto espaço de tempo, ambientes fugazes e obsoletos.

Linguagens antes consideradas do tempo – verbo, som, vídeo – especializam-se nas cartografias líquidas e invisíveis do ciberespaço, assim como as linguagens tidas como espaciais – imagens, diagramas, fotos – fluidificam-se nas enxurradas e circunvoluções dos fluxos. Já não há lugar, nenhum ponto de gravidade de antemão garantido para qualquer linguagem, pois todas entram na dança das instabilidades. Texto, imagem e som já não são o que costumavam ser. Deslizam uns para os outros, sobrepõem-se, complementam-se, confraternizam-se, unem-se, separam-se e entrecruzam-se. Tornam-se leves, perambulantes. (SANTAELLA, 2014, pp. 24-25)

Dentro deste “espaço de fluxos” do ciberespaço, a cultura digital, comprova, de uma maneira nunca vista antes, os impactos das mídias digitais que reconfiguram e recriam o conceito de cultura, a partir dos insumos históricos, suscitando a transformação cultural de um estágio sólido, assegurado e proclamado pela idade moderna, para o estágio líquido de simulação cultural.

A sociedade é cada vez mais vista e tratada como uma “rede” em vez de uma “estrutura” (para não falar em uma “totalidade sólida”): ela é percebida e encarada como uma matriz de conexões e desconexões aleatórias e de um volume essencialmente infinito de permutações possíveis. (BAUMAN, 2007, p. 9)

Na chamada cultura digital, em estágio de descongelamento, tudo que era sólido, concreto, estável, fixo, entra num estágio de liquefação que flui e escorre para certo conceptáculo da mobilidade, espaço de multiplicidade cultural, de instabilidade e ponto de convergência, mediado pelas redes de conexões mutáveis, difusas e que fragmentam as relações virtuais, metamorfoseando, em tempo real, a maneira de sentir, pensar, criar e comunicar.

Os termos “realidade virtual” e “tempo real” atestam a força das novas mídias na constituição de uma cultura da simulação. As mediações se tornam tão intensas que tudo que é mediado não pode fingir não estar afetado [...]. Na nova idade da mídia, a realidade se tornou múltipla. O efeito das mídias, tais como internet e realidade virtual entre outras, é potencializar as comunicações descentralizadas e multiplicar os tipos de realidade que encontramos na sociedade. Toda a variedade de práticas incluídas na comunicação via redes – correio eletrônico, serviços de mensagens, videoconferência etc. – constituem um sujeito múltiplo, instável, mutável, difuso e fragmentado, enfim, uma constituição inacabada, sempre em projeto. (SANTAELLA, 2014, p. 128)

Nesse sentido, é de se notar também que o sistema da cultura das mídias digitais, “pode ser concebido como um jogo em que diversos centros se entrelaçam” (LEÃO, 2003, p. 165). Centros estes que Ferrari (2018, p. 72) vai chamar de pontos de conexão, pois afirma que “cada ponto da rede pode realizar conexões infinitas com múltiplos pontos descentrados”. E não é difícil enxergá-los, quando se está inserido nesse universo de inquietos influxos coletivos, pois são nestes centros de elos virtuais que se constroem sistemas labirínticos e representações complexas de si e de seu mundo.

1.1.3 Sistemas labirínticos de interações conjuntas

A agremiação do sistema digital, espaços de mobilidade instantânea, ou seja, o processo de agenciamento informacional, é um estado de experiência mundial e as suas mudanças na esfera social e comunicacional são enormes. Escreve Nojosa (2003, p. 23) que “os setores de comunicação – que não puderem ou não quiserem mudar para se adaptar às realidades tecnológicas e econômicas impostas pela nova mídia – serão vítimas de fusões, aquisições ou falência”. Tudo, hoje, transforma-se em bits codificados e decodificados por um sistema de rede computacional, uma manipulação da informação, em tempo real.

Sistema é um conjunto inter-relacionado, uma totalidade integrada de partes diferenciadas, formando um todo organizado que propicia a consecução de algum fim a partir de suas interações conjuntas. Isso implica que a natureza e seu funcionamento não podem ser explicados pela simples análise das unidades ou partes que o compõem. As propriedades sistêmicas desaparecem quando um sistema é dissecado – física ou teoricamente – em elementos isolados. A descrição é tão geral que tudo, visível ou invisível, o que nos rodeia – um conjunto de partículas que se atraem mutuamente, o sistema solar, um grupo de pessoas de organização, um circuito elétrico, um computador, um ser vivo, uma cidade etc. – pode ser descrito como um sistema. (SANTAELLA; LEMOS, 2014, p. 18)

A partir deste conceito de um sistema integrado, podemos afirmar que não existe uma centralidade ou ponto de estabilidade no universo das conexões em rede, mas uma não linearidade das partes que compõem este espaço e amarram os “nós” das interações digitais. Segundo Levy (1997, p. 27), o digital, fluido, em constante mutação, deve ser desprovido de qualquer base estável. Portanto, a cultura digital configura-se num constante processo de mutação comunicacional que se alimenta das redes interconectadas, dentro do labiríntico inextricável do ciberespaço, no qual o estado industrial “solidificado” da modernidade se transforma num estado informacional e digital que fluidamente escorre nas bifurcações constantes dos labirintos móveis das mídias digitais.

Cada *link*, ao mesmo tempo que liga, transforma, transporta [...]. Em sua densidade podemos vislumbrar a ordem e a desordem. A organização, ao integrar em si a ordem e a desordem, vai se tornando mais e mais complexa. Este fenômeno pode ser facilmente observado nos percursos da navegação no ciberespaço. Supondo que o usuário bastante ativo, que vá descrevendo movimentos bastante complexos ao saltar de um elo a outro na rede. Apesar dessa desordem de percurso, uma ordem oculta está presente. Essa ordem pode ser encontrada através do comando *history*, que refaz sua trajetória. (LEÃO, 2003, p. 164)

Não é difícil exemplificar este modelo das novas mídias digitais. Basta analisarmos qualquer site ou uma plataforma online, dentro da estrutura da WWW, para encontrarmos estes labirintos de bifurcações navegáveis e que estão presentes na maioria dos sites e aplicativos digitais, “nos quais é dada ao navegante a liberdade de escolha entre dois ou mais caminhos possíveis. Também podemos identificá-los nas páginas em que se encontram indicações para outros *links*” (2003, p. 162), e a partir desses outros espaços digitais encontrarmos caminhos e indicações para outros infinitos mares sistêmicos a serem desbravados.

1.2 Redes digitais de fluxos conectivos e cognitivos

As redes digitais são mídias de comunicação virtual que se alimentam de execução sensorial e simultaneidade informacional. Sua dinâmica de livre transitoriedade de fluidos interativos e interconectados percebe-se dentro de um ambiente comum e que Levy (1997, p. 113) chama de “labirinto móvel” – ciberespaço. A partir destes “terminais do ciberespaço” (1997, p. 109), as mídias digitais conectam, desconectam e reconectam os “nós” virtuais, através de sistemas interativos, mediados por instrumentais tecnológicos, tais como programas, aplicações e computadores, que podem ser operados seja pelo próprio sistema auto programável ou por execução sensorial. Tornam-se, portanto, espaços de fluxos conectivos e cognitivos que transformam a condição da vida, do espaço e do tempo. “A palavra ‘redes’ é importante para indicar que os recursos estão concentrados em alguns lugares: os nós e os conectores ligados uns aos outros. Essas ligações transformam recursos dispersos em uma rede que se expande para todos os lados” (SANTAELLA, 2014, p. 39).

São os ambientes virtuais de fluxos cognitivos que possibilitam “pensar sobre o espaço, e o espaço lógico lhe fornece uma ferramenta para descrever abstratamente todos os outros” (SANTAELLA, 2014, p. 171, apud NOBERG-SCHULZ, 1971, p. 11), como também são “redes de fluxos, circulações, movimentos, alianças que nada tem a ver com entidades fixas” (SANTAELLA, 2014, p. 32).

Esta é uma mudança de perspectiva cultural que certamente nos possibilita substituir formações de estabilidades no que se refere a lugar, identidade e sociedade. Nas redes digitais não existem fronteiras que possam limitar a capacidade conectiva das relações virtuais e cognitivas do pensar, sentir e agir em rede, pois são sistemas

abertos que oportunizam entrada e saída de informações, num certo estado de livre acesso ou de transitoriedade aberta.

Há sistemas isolados e sistemas abertos. São abertos os sistemas que interagem com o meio exterior, quando se processam, entre ambos, trocas de energia e/ou informação que estão tratadas como *inputs* e *outputs*. Os canais por onde os *inputs* e *outputs* de informação são veiculados recebem o nome de 'canais de comunicação'. (2014, p. 18)

Basta-nos uma breve olhada na estrutura sistêmica das redes digitais e veremos que cada uma possui uma maneira diferente de disposição de conteúdos navegáveis, sem perder sua dinâmica “organização” acêntrica, que regula os fluxos conectivos do usuário.

1.2.1 Redes digitais policêntricas

Essa célebre constituição policêntrica das redes, composição realizada por vários centros, neste espaço digital, remete-nos para a formação descentralizada de ligações policêntricas que se conectam em diversos pontos e direções diversas. Interessa perceber que tal regulação acêntrica acontece a partir de centros que computam atividades em redes de inter-relação e que ligam de maneira aleatória ou “determinada” os dados e ações do usuário no ciberespaço.

Importante ressaltarmos que as redes digitais começaram a apresentar resultados com o surgimento da internet no final dos anos 60, com o projeto da Arpanet, da agência do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, criada por cientistas militares e acadêmicos, que ensaiava a precocidade da informação transmitida em redes feitas através de computadores conectados por uma linguagem conhecida como TCP/IP (*Transmission Control Protocol/ Internet Protocol*). “O projeto era criar um sistema de rede capaz de ligar computadores em todo o território norte-americano através de um conjunto de protocolos” (NOJOSA, 2003, p. 20). Assim, o que antes era propriedade de alguns especialistas que dominavam a linguagem das tecnologias, passou a se expandir e fazer parte do cotidiano de milhões de usuários espalhados pelo planeta.

A internet continua a se ampliar [...]. Ela é formada por redes locais, redes metropolitanas e redes mundiais, conectadas por telefones, satélites, micro-ondas, cabos coaxiais e fibras óticas, permitindo a comunicação com os computadores que utilizam a conexão e comunicação entre máquinas diferentes. (SANTAELLA, 2010, p. 88)

Daí para frente, especialmente a partir de 1993, a usabilidade da internet, com o primeiro *browser* chamado de Mosaic, pioneiro das aplicações atuais *browsers* da web, Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Safari, Mozilla, Opera etc., começou a crescer exponencialmente juntamente com sua capacidade de transmissão da informação via conexões CMC (Comunicação Mediada por Computadores), em tempo real, que a partir da “universalidade da linguagem digital e a lógica pura do sistema de comunicação em rede criaram as condições tecnológicas para a comunicação horizontal global” (CASTELLS, 1999, p. 375). É importante que esses *browsers* são criados para auxiliar os internautas no momento da navegação ou posteriormente, com recursos que garantam revisitar os *links* ou até mesmo fazer um *download* das páginas ou espaços digitais visitados.

Os *browsers* [...] estão equipados com recursos que auxiliam o usuário pela navegação nesse mar de dados. Assim, felizmente, nos labirintos da WWW, podemos contar com ferramentas de marcação e registros. A opção *bookmark*, por exemplo, permite que o navegante deixe marcados os sites que lhe interessem retornar. Além disso, é possível salvar a página visitada para uma leitura posterior. (LEÃO, 2003, p. 164)

Com o avanço das tecnologias, as redes de transmissão e recebimento de dados conseguem ofertar produtos de voz, vídeo e textos, através desses circuitos digitais, com maior rapidez, utilizando a transmissão polivalente dos *browsers*. Segundo Nojosa (LEÃO, 2003, p. 22), “a internet fomenta uma sinergia comunicacional maior, pois criou a cultura da comunicação multimídia em tempo real, com possibilidade de interatividade simultânea entre vários usuários da *web*”.

Hoje, navegando na internet, podemos encontrar diversas ferramentas e dispositivos que possibilitam transmissão de informações e que expandem as redes digitais. Basta observarmos algumas plataformas RSIs – Redes Sociais da Internet (Facebook, Twitter etc.) para verificar esse aspecto de uma existência imersivamente digital dentro destas multiplicidades de conexões que aproximam, em tempo e espaço, usuários que trazem seus anseios e desejos, suas culturas e experiências sociais para dentro desse ciberespaço.

Nota-se a ampliação das formas de conexão entre indivíduos e entre indivíduos e grupos. Esse aspecto proporciona a horizontalidade da comunicação e, portanto, a ruptura com o aspecto característico dos meios de comunicação tradicionais que se organizavam a partir da relação entre um emissor e muitos receptores. Nesse sentido, a internet proporciona, em

primeiro lugar, a multiplicidade e heterogeneidade das conexões. (FERRARI, 2018, p. 72)

Vale notar que esses aparatos tecnológicos permitem aos usuários compartilhar vivências cognitivas em que “o sistema sensorial humano e a maneira como o cérebro interpreta as informações em bases sensoriais estão sendo simulados a partir de pesquisas computacionais” (DOMINGUES, 2003, p. 56). Por isso, importa percebermos que “os nossos sentidos, na atualidade, são constantemente permeados pelos meios digitais e pelo universo das mídias, e encontramos reflexo disso em toda experiência cotidiana” (MELLO, 2003, p. 105). Percebemos que mergulhados nesse ambiente virtual, novas experiências e reações cognitivas são inseridas por meio das relações coletivas.

1.2.2 Ecologia cognitiva das redes digitais

Pensar numa cultura da virtualidade é considerar o potencial das redes digitais que incorpora “uma cultura da sensação, imersão, instantâneo, não-verbalidade” (BASBAUM, 2016, p. 327), e que de tal modo, tendem a modificar a ideia de lugares e arquiteturas fixas, alicerçadas nas estruturas que pareciam imóveis e sistemas fechados. Interessante atentar que “o principal agente dessas transformações encontra-se na prevalência das comunicações multimídia em rede” (SANTAELLA; LEMOS, 2014, p. 17), de sistemas abertos e capazes de continuar estabelecendo relações retroalimentárias de influências comunicacionais, das quais brota uma “ecologia cognitiva”.

Na cultura digital, a constatação da inteligência coletiva, termo criado por Pierre Lévy (1998), já se tornou um consenso. Outros nomes para essa mesma propriedade emergente são: “inteligência emergente” (Johnson), “coletivos inteligentes” (Rheingold), “cérebro global” (Heylighen), “sociedade da mente” (Minsky), “inteligência conectiva” (Kerckhove), “redes inteligentes” (Barabasi), “pensamento coletivo”. (NYÍRI 2014, pp. 25-26)

E Santaella e Lemos (2014, pp. 25-26) acrescentam ainda que:

Recentemente, essa mesma propriedade vem sendo chamada de ‘ecologia cognitiva’, termo que preferimos aos outros, pois a palavra ‘inteligência’ estará muito sobrecarregada culturalmente com o componente semântico de racionalidade, enquanto ‘ecologia cognitiva’ lembra a diversidade e a mistura entre razão, sentimento, desejo, vontade, afeto e o impulso para a participação, estar junto, cuja força brota do simples fato de que é bom estar junto, ainda mais quando o compartilhamento, a reciprocidade e a

cumplicidade não têm outro destino ou finalidade a não ser o puro, singelo e radical prazer de estar junto.

Mas o que é uma inteligência coletiva? Esta é uma pergunta que o próprio autor do conceito, Pierre Lévy (2000, p. 28), responde: “É uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências”. O autor busca demonstrar que o saber, ou melhor, a inteligência, está em todos e cada parte, e que deve ser considerada e coordenada em tempo real desde sua ínfima centelha até seus múltiplos e mutantes enriquecimentos culturais.

Porque optar por esse termo “ecologia cognitiva” e não “inteligência coletiva”? Acreditamos, assim como a autora Santaella, que preferir o termo “ecologia cognitiva” possibilita uma flexibilidade e leveza plural dos conceitos relacionáveis e de veredas mentais coletivas que nos lançam para a magnitude conectiva das redes digitais, pois “a extensão das redes digitais de transmissão ampliam, a cada dia, um ciberespaço mundial no qual todo elemento de informação encontra-se em contato virtual com todos e com cada um” (LÉVY, 2000, p. 11).

Emerge, aqui, a necessidade de observarmos que esse estágio virtual das mídias digitais, de “nomadização” conectiva, traz consigo fluidos cognitivos ou inteligentes cognitivos que são capazes de sofrer mutação dentro das rápidas transformações tecnológicas que reconfiguram o espaço, o tempo, a existência humana.

O comunicar estabelece uma fenomenologia que atravessa as ações cotidianas e parece dissolver os antigos significados que, antes alicerçados em mensagens passíveis de transmissão, agora são substituídos pelos sentidos que, submissos à aceleração do dispositivo digital e à compreensão espaço/tempo que o caracteriza, agora fugazes, cabendo apenas deixar traços de experiências rarefeitas, mas conservadas pela aprendizagem constante, transformada em memória não de significados, mas do modo como esses sentidos se constroem através de múltiplos meios convergentes. Exige-se um alerta constante e “online”. (FERRARA, 2015, p. 78)

E Ferrara acrescenta a afirmação que nestas redes de ecologia cognitiva, “o que importa é estar em comunicação, e as redes sociais são um novo cenário que substitui o isolamento e a simetria das instâncias de poder dos processos de emissão. Agora, todos e tudo se sabem em relação comunicativa, nela interferem e são interferidas” (2015, p. 78). Estamos imersos numa era da transparência.

Neste sentido, não podemos tratar do sistema de redes digitais puramente a partir de codificações matemáticas binárias, mas também da experiência perceptiva

digital que emerge na cultura dos dígitos, pois o envolvimento do “pensamento-mente-cognição” está infiltrado, ou melhor, é o propulsor da simulação computacional das atividades cognitivas do usuário, que possibilita representações internas e racionais dentro do sistema de intrincadas redes de conexões digitais.

O processo digital, sabe-se, tem sido desde seu início um instrumento de cálculo, duplicação e simulação – podemos mesmo dizer: clonagem – da realidade, com forma de prever, antecipar, compreender e controlar os mais variados processos. Torna-se também um meio de expandir tal realidade, mas essa expansão corresponde a um modo específico de percepção e representação. (BASBAUM, 2016, p. 309)

Mas, ao mesmo tempo em que enveredamos por essas afirmativas acima citadas, importa termos presente que estamos desbravando uma densa floresta de espécies diversificadas e, por isso, precisamos nos atentar ao turbilhão de atividades dos sistemas cognitivos em rede de conexões, no qual o “pensamento humano emerge como desordenado, intuitivo, sujeito a representações subjetivas – não como cálculo puro e imaculado” (GARDNER, 2003, p. 405), mas uma experiência de “sensação e precisão matemática agenciando um campo perceptivo onipresente, que aparece através de telas de *pixels* e terminais de variados estímulos sensoriais – fones, vibrações, ambientes aromatizados, climatizados, imersivos etc.” (BASBAUM, 2016, p. 322).

Precisamos observar que dentro deste processo perceptivo digital, acontecem comutações de pensamentos e daí decorrem formulações simbólicas que são projetadas, internamente ou externamente, pela linguagem falada, escrita, corporal e artística.

Estados mentais são essencialmente proposições que são expressas por sentenças da nossa linguagem, sem serem a mesma coisa que essas. Para os funcionalistas, o pensamento é um conjunto de preposições ou proposições que se tornam sentenças em nossa cabeça. Em função disso, é preciso estudar o modo como essas preposições se relacionam, a saber, o conjunto de regras subjacentes à sua organização, para se entender a própria estrutura do pensamento. Assumindo-se que as preposições e suas sentenças correspondentes são símbolos, então pensar é manipular símbolos, do que decorre que a ciência da mente deve ser o estudo das regras e relações que coordenam essa manipulação simbólica. Com isso, retorna-se à analogia entre mente e computador, mola mestra do paradigma computacional da mente. (SANTAELLA, 2004, p. 86)

Assim, podemos afirmar que dentro da cognição conectiva, acontece o manuseamento de símbolos mentais, pois as implicações desta ideia nos fazem crer que por mais que visualizemos um corpo estático, em conexões virtuais, temos

reações mentais bem diversas e que estimulam operações perceptivas com um alto grau de fluidez, sensibilidade e velocidade.

As primeiras e mais fundamentais tarefas do sistema cognitivo consistem em registrar, transformar e agir sobre *inputs* sensórios. Além disso, muitas funções cognitivas são continuamente reguladas pelas consequências sensórias das ações. Esse é muito justamente o caso da navegação interativa. (2004, p. 132)

Contudo, sabemos que essa dinâmica de navegação cognitiva não pode ser apresentada como algo fora de uma massa cinzenta, ou simulações tecnológicas que manuseiam e que são realizadas a partir de fluências cognitivas, operações mentais e reações corporais dentro dessas redes virtuais. E o encontro com o usuário digital acontece.

1.2.3 Corpo plugado no ciberespaço

A concepção do corpo plugado se ergue no horizonte da cultura digital apresentando-se como uma experiência simbiótica, pois “o que percebemos é que o humano e a máquina se mesclam, se fundem e se misturam, e o resultado dessa mistura pode ser, de fato, surpreendente” (QUARESMA, 2014, p. 39).

A vida e o corpo humano sofrem intervenções drásticas. Afinal, temos no ciberespaço um corpo biotecnológico, “um organismo simbiote [...] consumando uma amálgama de tecidos vivos e não vivos, uma mistura de carbono (do corpo humano) e silício (dos dispositivos tecnológicos)” (2014, p. 40). Esse corpo biotecnológico, aqui, chamamos e denominamos de usuário digital, um vivente imersivamente plugado nas redes digitais, um ser que faz uso de computador, de programas, sistemas ou serviços informáticos, aquele operador de mídias digitais com habilidades e esquemas mentais para transitar na rota não linear de navegações infinitas do ciberespaço.

Por trás da aparente imobilidade corporal do usuário plugado no ciberespaço, há uma exuberância de estímulos sensórios e instantâneas reações perceptivas em sincronia com operações mentais. Estão em atividade mecanismos cognitivos dinâmicos, absorventes, extremamente velozes, fruto da conexão indissolúvel, inconsútil, do corpo sensorio-perceptivo à mente, sem os quais o processo perceptivo-cognitivo inteiramente novo da navegação não seria possível. (SANTAELLA, 2004, p. 132)

Debruçarmo-nos sobre este usuário no encontro com o digital é, acima de tudo, favorecermos e reconhecermos “a capacidade incrível da humanidade de

restabelecer-se normativamente tão rápida quanto as tecnologias digitais criam condições de mudanças” (MULLER; HORST; 2015, p. 92). É nesse mundo percebido de modelagem digital e de múltiplas interações sensoriais que o estado cognitivo do utilizador, ou usuário, amplifica sua capacidade de fluir nas infovias dos esquemas mentais e digitais.

A navegação interativa entre nós e nexos pelos roteiros alineares do ciberespaço envolve transformações sensoriais, perceptivas e cognitivas que trazem consequência também para a formação de um novo tipo de sensibilidade corporal, física e mental. Essas transformações devem muito provavelmente estar baseadas em: a) tipos especiais de ações e controles perceptivos que resultam da decodificação ágil de sinais e rotas semióticas, b) de comportamentos e decisões cognitivas alicerçadas em operações inferenciais, métodos de busca e de solução de problemas. (SANTAELLA, 2004, p. 34)

Santaella continua dizendo que:

Embora essas funções perceptivo-cognitivas só sejam visíveis no toque do *mouse*, elas devem estar ligadas à polissensorialidade e senso-motricidade, no envolvimento extensivo do corpo na sua globalidade psicossensorial, isto é, na capacidade sensorial sinestésica e sensoria-motora. (2004, pp. 34-35)

Não há dúvidas de que ao passarmos do estado sólido das culturas fixas para a liquidez da cultura das redes digitais nômades, a maneira de perceber, sentir, locomover-se no espaço e no tempo foi-se transformando e mudando ao longo da trajetória. Mais do que uma mudança histórica, enxergamos uma mudança antropológica, pois o homem já não está mais sozinho, as redes digitais estão no cerne das discussões e análises.

Quem realmente nós somos? Somos tudo isso que criamos (em termos de técnicas e tecnologias), ou tudo isso que criamos também transforma fundamentalmente aquilo que somos? [...] ambas as afirmações são igualmente verdadeiras, ou seja, somos tudo isso que criamos, e tudo isso que criamos também transforma substancialmente aquilo que somos. (QUARESMA, 2014, p. 27)

Assim, esse alvorecer de um “novo homem”, antropotécnico, antropodigital, chamado por muitos pesquisadores de pós-humano, vem sendo absorvido pelas reflexões pós-modernas.

Segundo Quaresma (p. 34) “efetuar essa conceituação não é tão fácil e nem tão simples como parece, pois borram os limites físicos passíveis de demarcação rígida entre o humano e suas criações técnicas e tecnológicas agregadas a ele”. O corpo plugado desse usuário pós-humano está imerso nas extensões virtuais que as

tecnologias digitais proporcionam, pois “o corpo virtualizado não é mais composto somente de carne e sangue, mas também de próteses e extensão de diversos materiais; é, de qualquer forma, algo bem longe de uma substância não física” (PIREDDU, 2010, p. 45). Pireddu ainda escreve dizendo que as tecnologias digitais estão longe de ser um sintoma de uma comunicação imaterial ou desencarnada, mas que podem ajudar-nos a descobrir a complexidade das relações vivas entre o homem, tecnologia e ambiente (2014, p. 53).

O que fica claro aqui é que estamos falando de um ser orgânico plugado, corporalmente e cognitivamente, no emaranhado de interações simbióticas de circuitos inorgânicos que potencializam e amplificam suas capacidades de criar, perceber, sentir e comunicar informações. Isso tudo acontece a partir do processo de virtualização. Um exemplo disso podemos perceber dentro do processo de agenciamento e interação dos movimentos sociais, realizados em rede. São as mídias digitais, Facebook e Twitter, que estão possibilitando, através de suas plataformas intuitivas, de suas interfaces e arquiteturas, simulações instantâneas de projeção do cotidiano social desses utilizadores, ligando rapidamente interesses comuns e condições culturais, políticas e econômicas. Veremos mais à frente os impactos dessas plataformas no direcionamento de decisões relevantes no que diz respeito a vivência social do usuário digital.

Realiza-se, assim, uma nova geração de habitantes de espaços múltiplos e de pós-geografias habituados a construir a própria cidade e estabelecer com o ambiente e a técnica um novo tipo de relação baseada em uma complexidade dinâmica que, do alto das tecnologias interativas e das redes digitais, promove outro tipo de *habitat* transorgânico. (FELICE, 2010, p. 93)

Contudo, acreditamos que “os computadores serão cruciais para nos ajudar a determinar o quão somos parecidos com eles, mas o veredicto final pode ser ‘não muito’” (GARDNER, 2003, p. 407). Tal pressuposição leva-nos a pensar que a concepção “antropocêntrica” chega ao fim da sua jornada, visto que o contexto líquido da cultura digital possibilita um rebuliço acêntrico de conexões em redes de inteligência coletiva. Já não dá mais para pensarmos em um único centro das pulsões arteriais que conectam tudo em todos, fixado em estruturas sólidas, mas uma variedade de centros que são suscitados por uma lógica fluida e interativa.

Hoje, não somente o ambiente, mas também o corpo é inventável, e consequentemente o futuro do corpo entra em cena. Será que através de conexão cada vez maior com o artificial, o corpo se tornará obsoleto ou

substituível? Ou, pelo contrário, pela possibilidade de mutação, libertação e substituição da carne, nós nos tornaremos imortais? [...] Como será o corpo no futuro, como ele transmigrará, imergindo em realidades sintéticas e em mundos virtuais? Como ele se materializará, será representado, e, conseqüentemente, como ele experimentará estas realidades cognitivamente? Quais serão os modelos de realidade e “identidades” que se construirão através da experiência? (HANNIS, 2003, p. 132)

E não paramos por aí, pois tudo parece estar dentro de uma notável aceleração do mundo, na qual o estado cognitivo do usuário se apresenta diante da imensidão das redes digitais, como processo de codificação dos sentidos, nas quais acontece a efervescente transmutação dos átomos em *bits*. O mergulho interativo do usuário nas infovias conectivas e cognitivas da cultura digital suscita no usuário sensações e experiências imersivas que ocasionam transformações comportamentais e estruturais do usuário e da malha virtual.

1.3 Usuário digital imersivo

Quando perguntamos o que é um usuário digital, estamos também perguntando pelas características inatas a esse tipo de percepção antropológica e tecnológica da condição humana. Seria uma humanidade digital? Biodigital? Utilizador virtual? Talvez o receio de cairmos num dualismo cartesiano (homem *versus* máquina) pode pairar em nossa maneira de observarmos esta nova fase de abstração humana mesclada de incertezas materiais, simulações cognitivas e de projeções virtuais. Porém, nada é tão espantoso e, ao mesmo tempo, estupendo, que a rápida acoplagem do digital nas esferas abertas das ciências humanas, especialmente antropológicas, e vice-versa. “Processos digitais podem reproduzir e comunicar cópias exatas de maneira prodigiosa e barata [...] O que está claro é que tecnologias digitais estão se proliferando e o vasto e aumentado campo de formas culturais que temos visto até agora pode ser apenas o começo” (MULLER; HORST; 2015, p. 9).

Segundo Teixeira (2010, p. 146), o convívio com as mídias digitais ou aparatos tecnológicos, seres inanimados, faz com que o nosso conceito de ser humano seja revisitado e reconfigurado, pois “não é só a imagem do homem que está desaparecendo [...] Além do aspecto metafórico dessa afirmação, referimo-nos ao fato de que o homem terá de compartilhar a natureza e a história com essas outras criaturas”.

Por isso, “o mundo pós-evolutivo precisará de outro tipo de ciências humanas, ou seja, outra sociologia, outra história e outra antropologia. Até agora elas foram domínio exclusivo do humano” (TEIXEIRA, 2010, p. 146). Lévy (2000, p. 14) também afirma que “passamos de uma humanidade a outra; outra humanidade que não apenas permanece obscura, indeterminada, mas que até mesmo nos recusamos a interrogar, que ainda não aceitamos examinar”.

A partir dessas afirmações de Lévy de que estamos num estágio de transição conceitual do termo humano, no qual passamos de uma humanidade a outra humanidade, parece que a definição clássica e sólida do humano orgânico sofreu um deslocamento significativo na cultura digital, passando de sistemas vivos (pulsações carnis) para uma acoplagem inorgânica de pulsações artificiais, através de sistemas de processamentos de dados, codificações numéricas e feixes de informações unidirecionais.

Posto isto, deixamos claro que não temos a intenção de legitimar a noção de corpo-obsoleto, a qual desconsidera as funções biológicas e cognitivas do usuário digital, porém estamos trilhando os rastros desse emergente vivente imerso no ambiente virtual. Consideramos importante essa transposição reflexiva sobre este ser considerado pós-humano, mas devemos garantir sua qualidade antropológica, sem desqualificá-lo, ou simplesmente defini-lo tecnologicamente como um ente *maquínico*, desencarnado.

1.3.1 Algoritmos pós-humanos

Quando partimos da ideia de um corpo com seus ritmos orgânicos em funcionamento (físico e cognitivo) imerso nas plataformas digitais, deparamo-nos com um corpo interativamente feito de algoritmos, de cifras numéricas, um corpo simulado no ciberespaço. Segundo Sibilia (2002, p.19), “os corpos contemporâneos se apresentam como sistemas de processamento de dados, códigos, perfis cifrados, feixes de informação”. Afirma, ainda, que entregue a estas novas tecnologias, o corpo humano parece que perdeu a sua definição clássica e a sua solidez analógica, pois, ao mergulhar no espaço digital, ele se torna permeável, projetável e programável (2002, p.19).

Interessa percebermos que esses “algoritmos constroem narrativas, ou melhor, acontecimentos que dependem dos comportamentos de quem interage, propiciando

espacialidade e temporalidades que homologam graus de realidade ao mundo virtual” (DOMINGUES, 2003, pp. 54-55). Pergunta importante surge nesse contexto: devemos pensar numa outra humanidade descorporificada ou num pós-humano antropodigitável?

Esses espaços construídos em linguagem numérica são mundos de um realismo conceitual baseado em cálculos, feitos por algoritmos e funções que geram cenas e oferecem mutações por associações sintáticas de linguagem de programação. Os algoritmos constroem narrativas, ou melhor, acontecimentos, que dependem dos comportamentos de quem interage, propiciando espacialidades e temporalidades que homologam graus de realidade ao mundo virtual [...] não querem imitar a realidade, mas criar realidades paralelas que mudam conforme as interações. (DOMINGUES 2003, p. 55)

Sem dúvida, em resposta a esse questionamento, podemos afirmar que “a tecnologia pode ser empregada para ajudar a mudar nossa conceituação do ser humano” (MULLER; HORST, 2015, p. 9). A partir de grandes descobertas científicas e atuais aparatos tecnológicos, podemos acatar a ideia de que estamos entrando numa nova fase histórica, fruto das mutações culturais e antropológicas, que nos oferecem novas codificações do corpo humano, dentro da chamada revolução digital.

As descobertas científicas e as inovações tecnológicas com que estamos sendo confrontados há algumas décadas, hoje aglutinadas sob a denominação de revolução digital, têm levado muitos analistas do social, cientistas, filósofos e artistas à consideração de que as sociedades humanas estão entrando em uma nova era. Para alguns, essa nova era trará consequências para a constituição da vida social e formas de identidade cultural tão profundas quanto foram as da emergência da cultura urbana mercantil no fim do feudalismo. Para outros, mais radicais, trata-se de um salto antropológico tão vasto quanto foi aquele que resultou da revolução neolítica. (SANTAELLA, 2010, p. 181)

Santaella avança dizendo que:

No seio das reconstituições da vida social e cultural, uma questão candente, que tem ocupado a mente dos teóricos e a imaginação dos artistas, está voltada para as transformações pelas quais o corpo humano está passando e, segundo os prognósticos, ainda deverá passar. O corpo humano se tornou problemático e as inquietações sobre uma possível nova antropomorfia têm estado no centro dos questionamentos sobre o que é ser humano na entrada do século XXI. (2010, p. 181)

Na esteira desses avanços, nota-se que “o corpo se hibridiza com os sistemas artificiais provocando mutações, em tempo real, nas imagens computadorizadas. Corpo ampliado, corpo estendido, corpo interfaceado” (ARANTES, 2003, p. 125). Importa frisarmos aqui que “o humano é, portanto, um limiar de desenvolvimento,

consequência do diálogo com o não humano, diálogo de que não se pode prescindir caso se deseje entender o caráter mais autêntico da dimensão cultural” (MARCHESINI, 2010, p. 177).

Essa relação de acoplagens tecnológicas no contexto orgânico só atesta que “o não humano, longe de ser um simples instrumento nas mãos do homem, sempre foi um parceiro, um interlocutor, uma referência capaz, através da hibridização, de consentir tal processo descentralizador” (2010, p. 177). A partir dessa primazia do inorgânico presente na composição desse “humano algoritmizado”, podemos afirmar que chegamos a um período de desatamento de amarras antropocêntricas nas ideias fixas do ser humano, passando para um espaço de múltiplos conectores virtualmente codificados e que impulsionam o cibernauta a uma conjunção híbrida, numa transitiva valsa digital imersiva.

Espaço complexo onde, anônimo e interconectado, e viajando pelo globo na velocidade da luz e em plena interação direta com outros seres em igual condição, o ser humano cria algo novo e inesperado, que, a seu modo, conforma e consubstancia uma nova cultura e identidade, a cultura da conectividade. Onde as pessoas não são mais simples indivíduos, e sim usuários de próteses e redes informacionais, que são capazes de expandir significativamente as suas percepções e capacidades de acessar a realidade, dentro do que chamamos virtual. (QUARESMA, 2014, p. 81)

Certamente este processo de imersão vai muito além da chamada realidade virtual (RV). Aqui, optamos em usar o conceito de mundo simulado, pois este é apenas um dos aspectos que compõem o ciberespaço e que permitem a configuração de dados fixados no contexto do utente em dados móveis de fluidez instantânea.

Embora a RV, de fato, constitua-se no ponto mais alto da imersão de um participante no mundo simulado, o conceito de ciberespaço é mais amplo do que o de RV. Na verdade, a RV é apenas uma das dimensões possíveis do ciberespaço, talvez a mais sofisticada. Se é certo que não há um consenso sobre o sentido a ser dado a ciberespaço, a maioria dos autores concorda quanto ao fato de que, no seu sentido mais amplo, ele se refere a um sistema de comunicação eletrônico global que reúne os humanos e os computadores em uma relação simbiótica que cresce exponencialmente graças à comunicação interativa. (SANTAELLA, 2004, p. 45)

Santaella ainda nos alerta que:

Trata-se, portanto, de um espaço informacional, no qual os dados são configurados de tal modo que o usuário pode acessar, movimentar e trocar informação com um incontável número de outros usuários. O ciberespaço inclui, portanto, todas as modalidades de uso que as redes possibilitam, de modo que a RV é apenas a extensão última desse processo até o ponto de produzir um grau de imersão sensorial total no ambiente simulado. (2004, p. 45)

Decerto que no seio da cultura dos dígitos, “o corpo híbrido entre o orgânico e o *maquínico* e que culminaram na convicção de que ser humano já está imerso em uma era pós-biológica, pós-humana” (2010, p. 14), é possível uma nova experiência cognitiva, em que o utilizador mergulha mais a fundo no universo simbiótico e interativo do mundo digital. Um espaço de imersão combinatória usuário-computadores que *performatiza* simulações sensoriais nas telas digitais.

São os usuários que se movem no ciberespaço enquanto seus corpos ficam plugados no computador para a entrada e saída de fluxos de informação. Quando os corpos estão plugados, eles sempre apresentam algum nível de imersão [...] Evidentemente, o sistema perceptivo do usuário fica submerso até um certo ponto. Entretanto, quanto mais o sistema técnico for capaz de cativar os sentidos do usuário e bloquear os estímulos que vêm do mundo exterior, mais o sistema é considerado imersivo. (2010, p. 202)

A título de exemplo desses processos imersivos, Domingues (1997), em *Our heart*, possibilitou ao público um espaço imersivo em um coração virtual simulado. O objetivo do projeto era capturar os batimentos cardíacos dos participantes por meio de interfaces que transformariam estes batimentos em sinais numéricos provocando, assim, alterações nas imagens projetadas em painéis virtuais. Dessa forma, pode-se experimentar o quanto as tecnologias digitais suscitam e favorecem ambientes que transportam o orgânico para dentro do sistema inorgânico das redes, provocando rápidas mutações nas relações computadorizadas.

BASBAUM (2016, p. 312), afirma que “estes ambientes chamados de imersivos são apenas espaços distintos dentro do ambiente maior de uma cultura planetária em que estamos mais e mais imersos no instante”, e que tornam a experiência do clicar do *mouse* um mergulho interativo de sentidos codificados, nesse mar tempestuoso dos avanços tecnológicos em que começamos a navegar.

1.3.2 Mergulhado em ambiente interativo

Mas o que devemos entender, então, por imersão? Santaella (2016, pp. 13-14) conceitua como tudo aquilo que propicia ao usuário uma combinação instantânea de interação perceptivo-corporal e que leva o utilizador a navegar por meio das arquiteturas líquidas da cultura digital. Ainda, reconhece que este usuário digital imersivo tem mais liberdade para transitar nas infovias virtuais, espaço no qual constrói o seu próprio roteiro de navegação entre os nexos ou nós da convergência

das redes de conexões, fazendo rotas cognitivas multilineares, multisequenciais e traçando labirintos interatuantes de fluxos ininterruptos habitados por imagens, sinais, mapas, palavras, textos e sons (2016, p. 33).

Anders (2003, p. 14) afirma que “aquilo que experimentamos como espaço é, na verdade, resultado de complexos processos mentais”. Além disso, o autor sustenta a ideia de que, dentro deste processo de imersão cognitiva, há um nivelamento entre artefatos físicos e simbólicos, pois o espaço que é visto como artefato de cognição, aqui elencado como ciberespaço, contém apenas produtos de processos mentais, fazendo, portanto, que ambos adquiram o mesmo status na cultura digital (2003, p. 16). Sendo assim, o estado de imersão é uma realidade indispensável para o usuário digital, pois imergir nessas vias labirínticas de conexões interativas constitui o ápice do processo de engajamento cognitivo imersivo. “Quanto maior a interatividade, mais profunda será a experiência de imersão [...] se expressa na sua concentração, atenção, compreensão da informação e na sua interação instantânea e contínua com a volatilidade dos estímulos” (SANTAELLA, 2003, p. 52).

Obviamente muitas coisas surgiram a partir dessa concepção de imersão, pois é através dela ou dos seus graus imersivos que conseguimos ilustrar, mesmo que de maneira rasa, este novo atributo da condição humana, uma capacidade de imersão extensiva e expansiva do pensamento por meio de simulações virtuais dentro de espaços móveis atemporais.

A imersão é tanto mais profunda, quanto mais o espaço é capaz de envolver o usuário tridimensionalmente, como é o caso da RV. Isso não significa, contudo, que a imersão se limita à RV. Há graus decrescentes de imersão. Assim, o limite máximo da imersão encontra-se na imersão perceptiva da RV. Um outro grau de imersão é aquele que se dá mediante telepresença. Esta ocorre quando a tecnologia de RV é conectada a um sistema robótico fisicamente presente em alguma locação à distância. (SANTAELLA, 2016, p. 46)

O interessante é que o mundo digital “enriquece a simulação dando-lhe dimensões adicionais: a interatividade e a penetração, a imersão nos universos simulados” (2010, p. 227). Nesse caso, podemos dizer que estamos imersos num Admirável Mundo Novo ou Admirável Mundo Digital? Não é à toa que o fascínio da exploração desse espaço fugidio parece se desenvolver no velejar das conexões digitais, em mergulhos informacionais que permitem um processo de dilatação e emancipação da era digital.

Uma vez que nossos corpos estão plugados em redes, bases de dados e infovias de informação, o caminho emancipatório deve ser encontrado nas formações subjetivas da cultura digital pós-moderna e não nos princípios que nortearam as certezas modernas em processo de desaparecimento. (2016, p. 129)

É preciso sublinhar que “os ambientes imersivos de realidade virtual propiciam modos de sentir ampliados pelas tecnologias numéricas, interfaces e redes” (DOMINGUES, 2003, p. 53). Interessa percebermos, ainda, que esses espaços “são mundos virtuais tridimensionais nos quais se pode entrar, agir e se deslocar, tocando-se objetos virtuais, encontram-se pessoas incorporadas em avatares, entre outras ações antes impossíveis” (2003, p. 55), e que atestam que a imersão do usuário nesses ambientes digitais acontece a partir de interações que constroem trajetos de navegação com este sistema aberto de fluidos digitais.

A palavra ‘interatividade’ está nas vizinhanças semânticas das palavras ‘ação’, ‘agenciamento’, ‘correlação’ e ‘cooperação’, das quais empresta seus significados. Na ligação com o termo ‘ação’, a interatividade adquire o sentido de operação, trabalho e evolução; da sua ligação com agenciamento vem o sentido de intertrabalho; na vizinhança com o termo ‘correlação’, a interatividade ganha o sentido de influência mútua, e com o termo ‘cooperação’ adquire os sentidos de contribuição, co-agenciamento, sinergia e simbiose. (SANTAELLA, 2003, p. 25)

Notoriamente o conceito de interatividade está relacionado ao processo comunicativo que advém das interlocuções no ciberespaço, pois é entendido como “um processo pelo qual duas ou mais coisas produzem efeito uma(s) sobre a(as) outra(s) ao trabalharem juntas” (2003, p. 25).

Vemos que no emaranhado de interações virtuais os graus de interação acontecem, porém, hoje, com o *upgrade* das conexões em rede, online, em tempo real. O usuário deu um salto gigantesco no que se refere à comunicação interativa mediada por aparatos tecnológicos que simulam ambientes virtuais.

Nesse contexto, o emissor não emite mais mensagens, mas constrói um sistema com rotas de navegação e conexões. A mensagem passa a ser um programa interativo que se define pela maneira como é consultado, de modo que a mensagem se modifica na medida em que atende às solicitações daquele que manipula o programa. Essas manipulações que são lugar e meio para o diálogo. Através de instrumentos materiais (tela, *mouse*, teclado) e imateriais (linguagem de comando), o receptor transforma-se em usuário e organiza sua navegação como quiser, em um campo de possibilidades cujas proporções são suficientemente grandes para dar a impressão de infinitude. Os programas interativos ainda oferecem ao navegador a possibilidade de mudar de identidade e de papel numa multiplicidade de ponto de vista. Os programas são formas de elaborar pensamentos, e levam o usuário a incorporar identidades geradas no ciberespaço. (2003, p. 37)

Na atual requisição da imersão interativa digital, os programas, as plataformas ou aplicativos (APPs) de interfaces computacionais possibilitam aos usuários o engajamento e gerenciamento de serviços de comunicação em rede aberta, sem que estes sejam petrificados em um depósito estável e imóvel, mas poderão ser identificados e personalizados dentro da interação escorregadia das falas, discursos linguísticos e simbólicos, no mundo das simulações virtuais, pois a linguagem se constitui como fluxo intermitente e as redes digitais apuram no seu caldeirão efervescente o cotidiano do usuário.

Os programas aplicativos permitem ao computador prestar serviços específicos a seus usuários [...] um gerenciador de bancos de dados permite a criação de um ou mais bancos de dados, a localização rápida da informação pertinente segundo diversas chaves de pesquisa, bem como a apresentação da informação de vários ângulos de acordo com as necessidades. Um programa gráfico possibilita que gráficos impecáveis sejam produzidos de forma simples. Um programa de comunicação permite o envio de mensagens e o acesso a informação armazenadas em outros computadores etc. Os programas aplicativos estão cada vez mais abertos à personalização evolutiva das funções, sem que seus usuários sejam obrigados a aprender a programar. (LÉVY, 2000, p. 14)

Obviamente este processo de interfaces operacionais em sistemas abertos não está restrito a uma interação apenas usuário e computador, mas abre-se a um leque de infinitas possibilidades, no que se refere ao engajamento imersivo do utilizador, pois devemos observar que no contexto do reino virtual, as redes digitais estão operacionalizando a virtualização em mecanismos materiais e linguagens diversas que são aqui entendidos como bens consumidos pelo usuário, seja por meio do computador ou de outros aparatos tecnológicos de transmissão e recepção de dados codificados e decodificados.

Na nova Era da informação elétrica e da produção programada, os próprios bens de consumo assumem cada vez mais o caráter de informação, embora esta tendência se manifeste principalmente nas crescentes verbas publicitárias [...] À medida que aumentam os níveis da informação elétrica, praticamente toda e qualquer espécie de material atenderá a qualquer espécie de necessidade ou função, obrigando mais e mais o intelectual a investir no papel de comando social e de serviço da produção (MCLUHAN, 2007, p. 54)

Como já havíamos ilustrado, o processo mutacional que proporcionou abertura para o amadurecimento da cultura digital – ou seja, as técnicas mais antigas, tais como escrita, tratamento de som e imagem, o sistema radiofônico, televisivo e telefônico – possibilitou que nos habituássemos com a comunicação interativa das redes digitais.

Porém, adaptar-se a este meio de complexidade requer que adentremos mais a fundo no que toca ao aparato material da mediação, pois o labirinto de simulações cognitivas promove vielas digitais de conexões expansivas que impulsionam o usuário digital para um estado fragmentado de comunicabilidade interativa, em que as interfaces do ciberespaço estão dando uma legitimidade experiencial da ficção, dentro da simulação interativa comportamental.

1.3.3 Mediação entre o usuário e a imersão

Refletir sobre a cultura digital não é apenas considerar seu estado representacional como um ciberespaço de fluxos informacionais de codificação e decodificação, que simulam os ambientes digitais, mas também como mecanismos de interface que garantem a simultaneidade temporal, expansão processual e potencialidades presentes das redes digitais, em diversos dispositivos e ambientes em que o usuário transita.

Hoje, as telas não se fixam mais em uma estrutura preestabelecida, mas se apropriam do espaço em torno e criam situações imersivas a partir de projeções que associadas ao uso de outros dispositivos, como o GPS, por exemplo, adquirem uma forma topológica. Não estamos mais diante das telas, mas imersos em projeções que se sofisticam na construção de múltiplos espaços. (MACIEL, 2011, p. 167)

Basta observarmos a aplicabilidade dos mundos imersivos nesses espaços de simulações digitais para atestarmos que o utente virtual (por meio de avatares) pode se transportar, modificar aparência física, voar sobre obstáculos e ambientes. Feixes de possibilidades são proporcionados aos utilizadores nesse ambiente mediador de interações movediças e de constantes mutações.

Domingues (2003, p. 59) afirma que esse “mundo digital” vai sempre propor uma experiência do real. Experiência essa que não se limita apenas às imagens figurativas/realistas, mas que (2003, p. 61) “o virtual imersivo gera sempre mundos construídos para serem experimentados, controlados, habitados, tocados através de ações”.

É oportuno observarmos, ainda, a diversidade de aparatos tecnológicos de extensão corporal que captam e fazem a transmissão de mensagens, sinais e símbolos, que operam uma multiplicidade de emoções interpretadas por nossos sistemas cognitivos e que nos remetem para a sensação de estarmos agindo dentro

do ambiente digital. BASBAUM (2016, p. 257) diz que essa extensão corporal de navegação digital traz consigo uma “intervenção tecnológica na mediação das formas de comunicação, produção e ordenação de conhecimento, sempre entrelaçadas, como explicitação de uma percepção epocal”. Interessa ressaltarmos que essa intervenção se realiza a partir de ações cognitivas em interação tecnológica, utilizando o *mouse*, no sutil toque da ponta dos dedos, e até mesmo aparatos ópticos (óculos e capacetes tridimensionais) ou instrumentos sensoriais (cadeiras com circuitos digitais que estimulam reações corporais).

É preciso movimentar-se no ambiente, é preciso encontrar caminhos nessa floresta de signos e de rotas. Em suma: navegar é preciso. O usuário-operador tem de interagir com o que vê, mediante as escolhas do que vê. Ele não pode simplesmente olhar para o que se apresenta na tela, sem agir. É essa interação que está implícita no verbo “navegar”. (SANTAELLA, 2004, p. 144)

Se observarmos com atenção essa realidade de interfaces imersivas dos mundos digitais, podemos comprovar que o homem pós-humano tende a ser constituído por interfaces que vêm “utilizando algoritmos que lidam com a capacidade adaptativa como nas redes neuronais, e que evoluem em simulações orgânicas com algoritmos genéticos” (DOMINGUES, 2003, p. 68). Além do mais, este tipo de espaço digital habitável, oscila constantemente dentro da estrutura de fruição comunicativa, seja pelo engajamento ou pelos graus de imersão que estimulam simulações e interações multilocais de um corpo em trânsito.

Diante desse período de instalação tecnológica de uma cultura digital da sensação imersiva, podemos constatar que o usuário, por meio das plataformas digitais de expansão corporal e cognitiva, registra dentro das tensões presentes a marca da força dos dígitos em seu cotidiano e nas experiências coletivas em rede. Um mergulho ubíquo de interface bidirecional, que liga ambientes digitais a ambientes móveis também de conexões virtuais.

2 INTERFACES DIGITAIS: SUPORTE ESTÉTICO DA INTERAÇÃO

2.0 INTRODUÇÃO

No cenário de constantes atualizações das redes digitais, falar de interfaces é um desafio, pois as plataformas desenvolvidas por programadores ou profissionais da interface são como líquidos que escorregam nas infovias estéticas das telas *pixeladas*.

Quando menos esperamos, elas se reinventam e trazem novas ferramentas, novos símbolos de representação gráfica e intuitiva, possibilidades de configurações feitas pelo próprio usuário. Enfim, podemos dizer que as interfaces digitais são como caixas-pretas cheias de ferramentas que se abrem e se deixam ser manipuladas, através do uso, o que levará o interator a melhorar a sua experiência com as novas plataformas digitais que tendem cada vez mais proporcionar a sensação prazerosa e fascinante de poder estender o próprio corpo e o próprio pensamento, em escala mundial, com possibilidades infinitas.

Cumpra notar que, ao falarmos de suporte estético da interação, estamos remetendo nossa observação para aquilo que Arantes (2011, p. 21) caracteriza como fluxo estético, ou também poderíamos chamar líquido estético, pois afirma hipoteticamente que “as novas tecnologias midiáticas instauram uma estética do fluxo, daquilo que se dá em trânsito e em contínuo devir. Fluxo é a qualidade, ato ou efeito de fluir. Diz respeito ao movimento de um líquido e também à substância que facilita a fusão de outras”. A autora descreve ainda que a interface é componente fundamental para a realização desse processo dialógico, desse processo inter-relacional das conexões em rede (ARANTES, 2011, p. 29). Continuarmos com essa metáfora do fluxo e do líquido como suporte de representação das interfaces no contexto contemporâneo possibilita-nos refutar os discursos estéticos precedentes, do estável e métrica compositiva.

Falar em estética na contemporaneidade significa, portanto, colocar em cena algumas questões que me parecem fundamentais: **1.** A ruptura com ideia de forma fixa e perene; **2.** a incorporação da dimensão do tempo, mais particularmente do tempo real na construção da obra; **3.** a incorporação da ideia de relação, isto é, de um fluxo de comunicação e informação que se estabelece entre os agentes que compõem a obra (seja uma relação entre pessoas, como nos trabalhos colaborativos, seja uma relação humano-máquina. (ARANTES, 2011, p. 29)

Perseguiremos os traços daquilo considerado esteticamente prazeroso de ser visualizado e as estatísticas de usabilidade dessas plataformas, em tempos de expressivas mobilizações sociais em rede mundial. Castells (2013, p. 7) fala que esses movimentos começaram nas redes sociais da internet, pois, segundo ele, esses são espaços de autonomia que ultrapassam o controle dos governos e empresas. É nessas plataformas que o usuário compartilha suas dores e esperanças, pois é um espaço público de livre acesso. Mas de fato o que são estas interfaces?

Johnson (2001, p. 17) vai responder a esse questionamento dizendo que “em seu sentido mais simples, a palavra se refere a *softwares* que dão forma à interação entre usuário e computador”. Afirmar, ainda, que “a interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível para a outra”. Importante inferir que esta interação não se restringe ao aparato tecnológico do computador, mas se expande cada vez mais a outros mecanismos de processamento dos dígitos, tais como *smartphones*, *tablets*, tevês etc. Em termos concretos, a interface faz com que percebamos a composição matemática dos zeros e uns nas incontáveis imagens, textos, sons e cores que produzimos ou consumimos nas telas digitais. Ferrari (2014, p. 12) apresenta, por exemplo, o Twitter como uma praça de encontro e o Facebook como um clube. São plataformas digitais que trazem, em sua composição, interfaces intuitivas de fluxos informacionais, que passam da informação digital para uma linguagem visual, facilitando a execução das funções interativas das ferramentas disponíveis para a manipulação dos usuários. Identificamos essa realidade nas palavras de Johnson (2001, pp. 20-21):

Vivemos numa sociedade cada vez mais moldada por eventos que se produzem no ciberespaço, e apesar disso o ciberespaço continua, para todos os propósitos, invisível, fora de nossa apreensão perceptiva [...] o que significa que a região mais dinâmica e mais inovadora do mundo contemporâneo só se revela para nós através dos intermediários anônimos do design de interface. O modo como escolhemos imaginar essas novas comunidades *on-line* é obviamente uma questão de grande significação social e política.

O que se pode verificar nas interfaces é a preocupação com as representações gráficas, com seus traços culturais e artísticos, como também o manejo do usuário, a adequação das ferramentas aos desejos do internauta a preços acessíveis e com tecnologia de ponta. Não é difícil percebermos ao nosso redor esses aparatos tecnológicos produzidos para criar virtualidades de interfaces interativas. Basta olharmos para os nossos computadores, celulares, *tablets*, *iPods* etc., cada vez mais finos, intuitivos no manuseio, mais leves, menores, com mais resolução, alta qualidade de cores e com processadores cada vez mais rápidos.

Segundo Veras (2011, p. 232), “originalmente, a operacionalização das interfaces visava disponibilizar a relação estímulo-resposta de modo ‘intuitivo’, ou seja, compreensível a partir do repertório cultural adquirido na vivência do mundo real”. Afirmar ainda que, na sua origem, a interface com o universo digital acontecia através da entrada de dados, por meio do cartão perfurado e *feedback* através de fita

impressa. Dentro da tensão pós-moderna de tempos líquidos com a crescente instalação de uma cultura digital, continuamos a manipular caixas-pretas, locais do processamento dos códigos digitais que Flusser (2002, p. 18) identificou como um “aparelho-operador” de entradas (*inputs*) e saídas (*outputs*) de fluxos de informações que passam e circulam no processamento dos dados. Importa ressaltar que dentro desse manuseio digital, “quem vê *input* e *output* vê o canal e não o processo codificador que se passa no interior da caixa-preta” (FLUSSER, 2002, p. 18). E com a chamada tela eletrônica, multiplicaram-se as possibilidades de manipulações e simulações interativas deste conceptáculo de líquidos digitais, que chamaremos de “caixas digitais”. Assim, com o surgimento das telas, espaço de visualização gráfica, resultados dos processamentos internos das “caixas digitais”, Johnson (2001, p. 21) afirma que “os dados, pela primeira vez, teriam uma localização física – ou melhor, uma localização física e uma localização virtual: os elétrons em vaivém pelo processador e sua imagem espalhada na tela”.

Quando pensamos nessas possibilidades que a tecnologia contemporânea oferece para os sistemas de representações digitais, criando um novo mundo virtualizado, podemos entender o que descreveram Ferrari e Fernandes (2014, p. 9) ao apresentarem alguns personagens fictícios que habitam em muitos dos nós do atual século XXI. “O que eles têm em comum?” perguntam. “Suas vidas são mediadas por telas, ou melhor, pela internet das coisas e das Apps (aplicativos) sem fim, onde basta ter uma conta no Facebook para adentrar mar afora por amigos virtuais”. Parece-nos claro que na correnteza voraz dos líquidos digitais, tudo deságua no mar da “caixa digital” e que podemos dizer para dentro do ciberespaço, no qual a interação gráfica se processa, alimenta-se e expande-se com os acessos e compartilhamentos de infinitas conexões do usuário. Ambiente esse que os movimentos sociais em rede atestam como local de mobilização e agenciamento de adeptos às reivindicações em vista de interesses sociais.

Basta nos deslocarmos para as principais plataformas utilizadas pelos movimentos sociais para percebermos os efeitos das redes sociais como ponto de alistamento dos usuários, por exemplo: Primavera Árabe (2010) – teremos a rede social Twitter –; Los Indignados (2011) e Vem Pra Rua (2013) – encontraremos a plataforma digital do Facebook. Iniciativas de agenciamento coletivo que surgiram espontaneamente nos “nós” da internet, motivados por indignação principalmente dos jovens, frente às estruturas governamentais de cada contexto sócio-político-

econômico. Os “nós” ou os multipontos de conexões foram estabelecidos através de tecnologias de interfaces interativas que possibilitaram “o arauto de uma nova forma de movimento social em rede” (CASTELLS, 2013, p. 36), pois seja no mundo Árabe, na Espanha ou no Brasil, os usuários digitais presentes nessas redes sociais de mobilização social estão conscientes e ativos, ocupam o ciberespaço e estão dispostos a retornar aos espaços urbanos se e quando for necessário. É relevante nos atermos, de imediato, ao fato de que são eventos similares que acontecem em lugares e situações culturais totalmente diferentes, mas que têm em comum as plataformas digitais utilizadas e o desejo de mudança nas políticas que regem o contexto social.

O desenvolvimento da democracia digital e a possibilidade de criação de comunidades segmentadas por interesses específicos, geradas a partir de *inputs* emergentes que atualizam vários recursos, meios e canais para o afloramento espontâneo de uma nova democracia social está sendo capaz de transformar a sociedade em que vivemos. Podemos dizer que o avanço de narrativas digitais, da interatividade imersiva dos *games*, das novas formas interativas de acesso à informação, das conversas instantâneas (WhatsApp), até as manifestações sociais no Instagram, representam o mais novo território de disputa e luta na sociedade. Esses movimentos utilizam-se da possibilidade que oferece a *Web* de troca individualizada de informação, para fortalecer a cibercultura atual. (FERRARI, 2014, p. 29)

Será que um novo contrato social está surgindo? Ou é uma nova maneira de salvaguardar a soberania da sociedade civil através de plataformas de interfaces digitais democráticas, de livre acesso? Aqui vale retomar alguns filósofos que refletiram sobre a necessidade de um contrato social que regeria a sociedade civil. O filósofo inglês Thomas Hobbes (1588 -1679), com seu livro *Leviatã* (1651), traz suas reflexões sobre a natureza humana e a sua necessidade de estabelecer trocas de materiais através de um pacto (falado ou expresso por sinais) com o intuito de garantir a ordem e o direito da sociedade civil. Entretanto, o filósofo que retratou a ideia de pacto social foi John Locke (1632 - 1704), no Segundo Tratado sobre o Governo Civil, escrito no final do século XVII, por volta de 1688 e 1689. Diferentemente da visão naturalista de Hobbes, de controle dos impulsos naturais do homem, Locke traz argumentos que mostram a carência de um contrato social que garanta o bem comum da sociedade civil. Já Jacques Rousseau (1712 - 1778) em sua obra *Do Contrato Social* (1762), vai um pouco mais além das reflexões de Hobbes e Locke, pois utiliza a afirmativa de que com o contrato social o homem passa do seu estado natural para

o estado social, onde o particular e o coletivo transferem seus direitos para uma soberania da vontade geral.

Não vem ao caso os pormenores desses autores, pois não é o interesse desta pesquisa. Cabe percebermos que a partir dessas bases filosóficas podemos entender e vislumbrar hipoteticamente para onde caminha o futuro próximo da sociedade movida pelas novas tecnologias, com as plataformas de redes digitais. Importante frisarmos que esta nova maneira de fomentar os usuários para ações democráticas traz consigo a liberação da expressão pública, sem amarras contratuais do estado ou empresas que predem o potencial das reivindicações e discussões abertas.

É evidente que não podemos negligenciar que existem, nas redes sociais, agentes que banalizam e violam as barreiras da sanidade dentro do contexto digital. São usuários mal-intencionados ou robôs projetados para romper com os círculos de diálogo sadio nas redes sociais. Em meio a tudo isso, a efervescência das plataformas digitais e aplicações de simulação gráfica colocam-se como meio de democratização social. Alguns pesquisadores da área (SANTAELLA, CASTELLS, ARANTES, LEMOS, LÉVY) também acreditam numa nova ideia de democracia digital, uma certa ciberdemocracia planetária, um processo coletivo de colaboração e participação de situações locais que mobilizam toda uma sociedade da informação, em escala planetária. Não podemos negar que os movimentos sociais em rede nos possibilitaram concretamente a realização dessa ideia.

O uso de ferramentas de comunicação sem controle da emissão produzida por vozes livres e independentes busca reconfigurar a cultura política contemporânea. O objetivo é utilizar o potencial das ferramentas comunicacionais digitais para expressão livre dos movimentos sociais e das articulações e reivindicações político-ativistas. O que está em jogo é o alcance planetário para questões locais; a livre expressão para publicação de informações; a colaboração e participação; a inclusão digital. (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 28)

Haja vista, as plataformas das redes sociais, como Facebook e Twitter, sendo promotoras de espaços de discussões, debates e ações, ambientes de movimentação de milhões de usuários digitais motivados a saírem de suas cápsulas protetoras e mostrando a face nas principais avenidas das grandes metrópoles. Essas redes sociais buscam em suas plataformas digitais considerar as realidades culturais diversas espalhadas pelo mundo, sem perder de vista o apoio frente às diversas problemáticas locais através da conexão realizada por um mesmo corpo digital, espaço de produção de conteúdo, ou melhor, de interfaces gráficas de acessibilidade

intuitiva, com um alto fluxo de interação multilocal e suporte tecnológico de transmissão, em tempo real.

2.1 Mediações digitais

Falar de mediação digital dentro do contexto das plataformas das mídias sociais é considerar, num primeiro momento, que essas interfaces gráficas em rede estão dinamizadas dentro de um “processo no qual dois elementos são colocados em articulação através da intervenção de um terceiro” (NÖTH e SANTAELLA, 2016, p. 202). Dentro desse processo triádico peirciano apresentado, temos um meio como um espaço de mediação (plataformas das mídias sociais), que não se configura como signo mediador, aquele que exerce a comunicação entre interações em rede, mas que possibilita nele a corporificação do mediador, no caso o signo. Segundo Nöth e Santaella (2016), a função desempenhada pelo signo é de permitir que alguma propriedade de um elemento seja transportada para outro elemento. Essa ação é que configura o médium da comunicação digital.

Por isso mesmo, Peirce considerou que a noção de comunicação é um traço essencial da semiose, visto que, em todo processo de comunicação, deve haver uma mediação que permita a passagem, a comunicação, de uma cognição a outra. Essa mediação é exercida pelo signo. Tanto é assim que, em seus últimos escritos, a função mediadora do signo levou Peirce a postular que o signo é uma espécie de médium de comunicação entre duas ideias, ou entre um objeto e uma ideia, ou melhor, entre um objeto e uma ideia interpretante que o signo produz ou modifica. (NÖTH; SANTAELLA, 2016, p. 202)

Ora, se para Peirce, segundo Nöth e Santaella (2016), o signo é uma espécie de Medium da comunicação, podemos afirmar que as plataformas das mídias sociais, são, portanto, a materialização estética do mediador da interação entre os múltiplos usuários digitais existentes nesses espaços, nos quais esses usuários podem desenvolver signos que medeiam e transportam, seja para o nível de comportamento ou ideia interpretante, até a indignação frente ao contexto social, exemplo dos movimentos sociais em rede.

Não temos dúvidas de que as plataformas de mídia social desempenharam um importante papel na mediação digital que desabrochou nas ruas do mundo inteiro em mobilizações sociais. Mas o que motivou essa efervescência da revolta digital? Castells (2013, p. 23) responde que os usuários superaram o medo por meio da

indignação frente a eventos insuportáveis que ocorrem com alguém a quem se identificam, e assim, compartilham, nessas plataformas de rede social, seus sentimentos, criando empatia, “nós” de proximidade virtual dentro do processo de comunicação. Para comprovar isso, vejamos alguns movimentos que utilizaram tais ferramentas *on-line* nos espaços de mediação e que escancararam para o mundo a mobilização dos usuários digitais, seus sentimentos de revolta, protestos e propostas de mudanças, no quadro sociopolítico e econômico de seus países.

O caso do jovem desempregado, Mohamed Bouazizi (ver Figura 2.1), que ateou fogo no próprio corpo, no dia 17 de dezembro de 2010, 11h30, diante do prédio do governo, em Sidi Bouzid, região central da Tunísia, foi o estopim para mobilizar milhões no mundo. Como nos relata Castells (2013, pp. 28-29) em seu livro *Redes de Indignação e Esperança - Movimentos Sociais na Era da Internet*, a repercussão do vídeo nas redes sociais, Youtube, Facebook e especialmente no Twitter foi como fogo na palha seca de verão, pois milhares de usuários, em sua maioria jovens universitários e desempregados, foram tocados pelos mesmos sentimentos de indignação e revolta do jovem Mohamed. O vídeo da imolação de Mohamed foi registrado e publicado pelo seu primo Ali. Após este episódio trágico, houve outros suicídios e tentativas de suicídios simbólicas que alimentaram a ira e estimularam a coragem da juventude nas redes sociais, levando-a para as principais ruas do país.

Figura 2.1 – “Bouazizi, novo herói da revolução árabe”.



Fonte: <http://www.flickr.com/photos/rais58/5485163853>.

Foto Khaled Abdelmoumen. Creative Commons.

A principal ferramenta desse movimento, chamado Primavera Árabe (iniciada na Tunísia, em 2010), foi o Twitter, plataforma digital conectada à internet, fundada em março de 2006, nos Estados Unidos, e criada para dispositivos móveis, com a função de troca de mensagens curtas com o limite inicialmente de 140 caracteres, chamados *tweets*. Com essa ferramenta disponível principalmente nas mãos dos universitários, assim como nas manifestações na Tunísia, os protestos seguiram acontecendo em outros países árabes. A título de exemplo, no Egito, em 25 de janeiro de 2011, as vozes ecoaram com maior rapidez pelas vias digitais, proporcionando, assim, a difusão e uma certa coordenação das revoltas, em especial através da *hashtag* #Jan25 (linguagem digital para agrupar conteúdos). Castells (2013) destaca que são os jovens universitários os protagonistas da propagação de conteúdos que fomentam agenciamentos nas redes sociais, pois são aqueles que portam competências e habilidades das tecnológicas digitais.

Uma vez que há conexão direta entre juventude, educação superior e uso da internet, os desempregados com diploma universitário que foram atores-chave da revolução também usuários frequentes da rede, alguns deles usuários sofisticados, que utilizavam o potencial de comunicação da rede para construir e expandir o movimento. A autonomia na comunicação propiciada pela internet tornou possível a difusão viral de vídeos, mensagens

e canções que incitaram a fúria e proporcionaram esperança. (CASTELLS, 2013, p. 34)

E as reivindicações nas plataformas das redes sociais não param por aí. Inspirados pelos acontecimentos durante as revoluções árabes de 2010, um grupo de jovens universitários, em fevereiro de 2011, na Espanha, criou uma comunidade na plataforma do Facebook. Foi nesse universo que os jovens espanhóis trouxeram para o debate, por meio de vídeos, fórum, chats, imagens, textos questões críticas da situação econômica e política do seu país. Esse recurso digital do Facebook fez com que múltiplos usuários se conectassem em tempo real para transmitir ideias e fatos e rapidamente encontrou adeptos espalhados por todo território e pelo mundo, passando de um simples grupo para uma multidão de indignados que repercutia na rede social do Facebook a ação denominada de Democracia Real Ya, em especial pela #M15 (referência à data da primeira manifestação, 15 de maio de 2011).

O apelo não teve apoio de nenhum partido político, sindicato ou associação da sociedade civil e foi ignorado pela mídia. Foi divulgado basicamente pelas redes sociais da internet, Facebook, Twitter, Tuenti etc. No dia 15 de maio, sem nenhuma liderança formal, mas com cuidadosa preparação de manifestações que prosseguiram por semanas, dezenas de milhares de pessoas manifestaram-se em Madri (50 mil), Barcelona (20 mil), Valência (10 mil) e cinquenta outras cidades, pacificamente, sem nenhum incidente importante em parte alguma. (CASTELLS, 2013, p. 92)

Castells (2013, pp. 182-183), no prefácio à edição brasileira, aponta que, no Brasil, essa mobilização pelas redes sociais não foi diferente da dos países árabes e na Espanha. Os autores, de maneira expressiva, também foram os jovens universitários, na faixa entre 25 e 30 anos, muitos desses desempregados, que disseram: “Não são os centavos, são os nossos direitos”. Sem contar que as ferramentas utilizadas foram igualmente as redes sociais, especialmente as plataformas do Facebook e Twitter. Mas, o que pretendemos é analisar o efeito desse processo de alistamento feito pelas ferramentas, de maneira particular pelo Facebook e Twitter, que desabrochou em 17 de junho de 2013, nas ruas do país, em protestos com sentimento de revolta. Essas mobilizações ficaram conhecidas como movimento Vem pra Rua, embora as suas bases inicialmente se deram com o florescimento das mobilizações antecedentes contra o reajuste nas tarifas dos transportes públicos de São Paulo, onde o valor do bilhete passou de R\$ 3 para R\$ 3,20, e no Rio de Janeiro com reajuste do valor de R\$ 2,75 para R\$ 2,95. Assim como nos outros movimentos (Primavera Árabe e Los Indignados), as mobilizações que aconteceram no Brasil

utilizaram nas redes sociais a *hashtag* #VemPraRua, uma expressão recrutada de uma propaganda publicitária da empresa automobilística Fiat criada para a Copa do mundo FIFA 2014 e Olimpíadas de 2016. A empresa, na época, garantiu em entrevista ao Jornal Folha de São Paulo (BARBOSA, 18/06/2013) que a peça publicitária não estava vinculada às mobilizações sociais e que foi criada exclusivamente para os eventos esportivos dos anos seguintes. Castells relata o sentimento de empoderamento dos cidadãos, aqui chamados de usuários digitais. Como igualmente ocorreu em outras localidades, estava acontecendo no Brasil.

Aconteceu também no Brasil. Sem que ninguém esperasse. Sem líderes. Sem partidos nem sindicatos em sua organização. Sem apoio da mídia. Espontaneamente. Um grito de indignação contra o aumento do preço dos transportes que se difundiu pelas redes sociais e foi se transformando no projeto de esperança de uma vida melhor, por meio da ocupação das ruas em manifestações que reuniram multidões em mais de 350 cidades. (CASTELLS, 2013, p. 182)

Esses foram alguns exemplos, a serem retomados mais adiante, que ilustram e possibilitam visualizar esse processo de transferência de elementos das mídias sociais, compartilhamentos de sentimentos, ideias de mudanças, propostas de ocupação etc., para a composição das mobilizações sociais nas ruas, avenidas e pontos estratégicos das grandes cidades. Segundo Ferrari (2016, p. 24), “as mudanças sociais levadas pelo avanço tecnológico, principalmente em decorrência do impacto da chegada da *web* – e suas inúmeras possibilidades de interação – transformaram o público consumidor em agente”. A autora afirma ainda “que a internet permite a comunicação e possibilita o compartilhamento e a transmissão de uma memória social” (FERRARI, 2016, p. 53).

As imagens que se seguem apresentam bem esse processo de mediação digital, compartilhamento e difusão de um sentimento social. Os usuários que antes estavam imersos nas suas cápsulas virtuais de compartilhamento virtual, ou como Ferrari (2016) descreve, usuários dentro de bolhas, saem às ruas para compartilhar e participar de reivindicações coletivas e de interesse comum. Num outro momento veremos que esta ação de saída (movimento) será reversiva, em que o ato parar é mobilizar.

Na figura 2.2 observamos um homem, durante os protestos egípcios de 2011, carregando um cartaz dizendo: “Facebook, #jan25, a Rede Social Egípcia”, ilustrando o uso das plataformas digitais durante as mobilizações que se espalharam por todos

os países árabes. Castells (2013, p. 51) conta que este ato aconteceu em 25 de janeiro de 2011, na praça de Tahrir, localizada no centro Cairo, Egito.

Figura 2.2 - "Facebook, #jan25, A rede social egípcia".



Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2011Egyptian_protests_Facebook%26_jan25_card.jpg.
Foto: Essam Sharaf. Creative Commons.

Segundo, o autor, “dezenas de pessoas convergiram para a praça Tharir (praça da Liberdade), um lugar simbólico e central, e, resistindo aos ataques da polícia, ocuparam a praça e a transformaram no espaço público visível da revolução”. Ainda, de acordo com a descrição de Castells (2013, p. 50), a ação mais destacada “foi a rede criada em torno do grupo do Facebook Todos somos Khaled Said, em alusão à memória do jovem ativista espancado até a morte pela polícia em junho de 2010 num cybercafé, em Alexandria, após distribuir um vídeo mostrando a corrupção policial”.

Figura 2.3 - “Movimiento 15M Ciudad Real”.



Fonte: <https://www.flickr.com/photos/rafaelrobles/7027591659/>.

Foto: Rafael Robles. Creative Commons.

Na figura 2.3 vemos jovens segurando uma faixa que diz: “Movimiento 15M da ‘Cidade real’”, manifestando indignação contra a crescente crise financeira que assolava não somente a Espanha, mas toda a Europa. Segundo Castells (2013, p. 91), os grupos que surgiram no Facebook, “baseavam-se numa rede descentralizada de núcleos em diferentes cidades [...] denunciavam a falta de democracia representativa na forma vigente na Espanha”. Ainda relata que esses grupos imersos nas plataforma digital de rede social trilharam “o exemplo das revoluções árabes, decidiram conclamar à ação nas ruas [...]. Convocaram os cidadãos para manifestar seu protesto nas ruas em 15 de maio de 2011”.

Notamos na figura 2.4 jovens protestando nas ruas do Rio de Janeiro, RJ, 2013, contra o aumento do preço do sistema de transporte, sustentando uma faixa com o dizer: “Somos a rede social”. Atestando mais uma vez a forte influência das mídias sociais nas mobilizações e protestos em rede. Segundo Castells (2013, p. 182), “de forma confusa, raivosa e otimista, foi surgindo por sua vez essa consciência de milhares de pessoas que eram ao mesmo tempo indivíduos e um coletivo, estavam – e estão, sempre conectadas, conectadas em rede e enredadas nas ruas”.

Figura 2.4 - Protesto no Rio de Janeiro, 2013. “Somos a rede social”.



Fonte: <https://www.facebook.com/SomosARedeSocial/?fref=nf>. Foto: @somosaredesocial.

Observamos que as ferramentas comuns utilizadas nesses movimentos sociais para o agenciamento e a mobilização social foram as plataformas das mídias sociais, de disseminação rápida de informação. Marassi (2017, p. 14) afirma que as redes sociais funcionam como agente organizador de encontros pessoais e nelas os grupos se organizam na rede e se encontram em local determinado por eles. Por isso podemos afirmar que estas redes foram espaços de maturação e planejamento das ações, compartilhamento de ideias e informação e da constituição de novas linguagens que viabilizam o rastreo de conteúdos postados pelo usuário nas manifestações realizadas pelo mundo.

Segundo Santaella (2014, p. 189), “no cerne de quaisquer mediações – culturais, tecnológicas, midiáticas – está a linguagem, é justamente a linguagem, camada processual mediadora, que revela, vela, desvela para nós o mundo”. Por isso, importa ressaltarmos que a cada dia ou nesse mesmo instante, nessas plataformas digitais, milhões de usuários estão conectando ideias e ações, através desse *tagueamento* digital, recurso “que possibilita a todos os usuários acompanhar a discussão de um tema e/ou divulgar informações pertinentes em tempo real” (SANTAELLA; LEMOS, 2014, p. 108). Não basta *logar*. É preciso *taguear* para ser visto.

Mesmo quando se apresenta na sua natureza mental, todo signo, toda linguagem tem um corpo, encarna-se, materializa-se em algo físico [...] Portanto, a linguagem – cuja função primordial é a mediadora e, só por isso, pode ter função comunicativa, pois não haveria comunicação se não houvesse o comunicar – é sempre linguagem encarnada, mesmo que essa carne seja a do sonho, de um uma película fílmica, de elétrons que bombardeiam uma tela. (SANTAELLA, 2014, p. 191)

Podemos também observar nesses movimentos sociais, em rede, a utilização das chamadas *hashtags* (#janeiro25, #15M, #VemPraRua), indexadores de temas, tópicos e/ou palavras-chave (SANTAELLA, 2014, p. 108) que agregam as postagens ou mensagens (palavras, imagens, sons) relacionadas na *timeline* do usuário ou *fanpage* de uma comunidade ou movimento; arquitetura que incentiva o usuário a ver e prestar atenção no que outros usuários fazem, pensam, dizem, querem e sentem (SANTAELLA, 2013, p. 319). Esse tipo de linguagem digital, de “*tagueamento* colaborativo conecta milhares de dados, dá contexto a eles e os apresenta sob forma de linguagem visual híbrida” (FERRARI, 2016, p. 50).

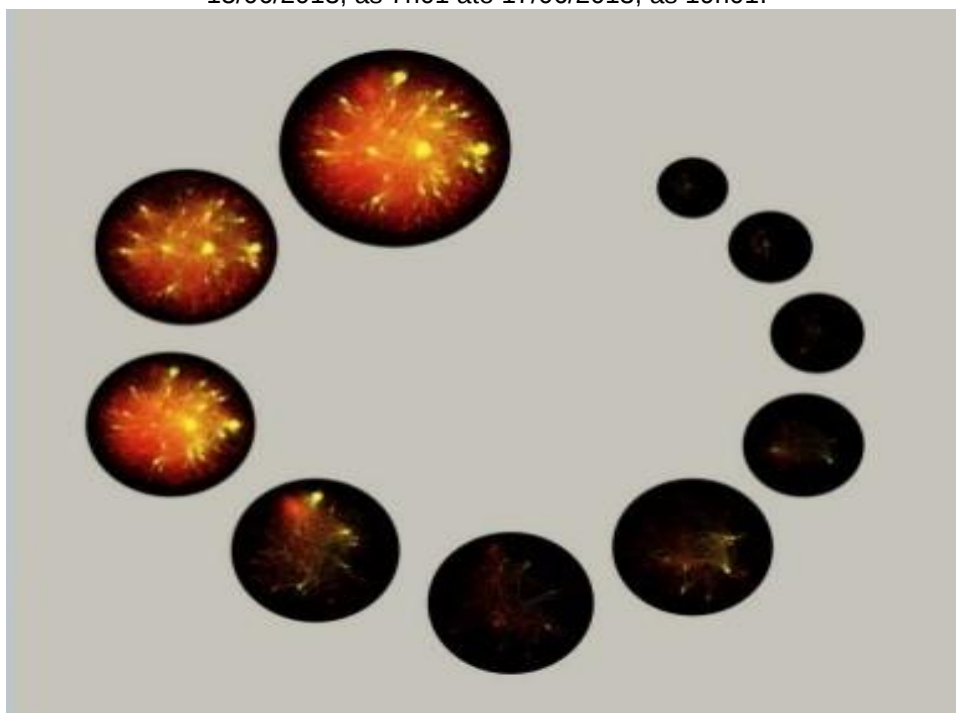
A ideia de *tagueamento* pode ser vista como um ímã que puxa para si fluxos de informações espalhados na plataforma digital. Com isso, fica visível o efeito da informação em determinadas circunstâncias sociais, ou melhor, é possível se fazer um rastreamento das conexões realizadas em determinados períodos. Exemplo disso é o que faz o Laboratório de estudos sobre Imagem e Cibercultura (LABIC), do Departamento de Comunicação Social da Universidade Federal do Espírito Santo. Criado em 2007, o LABIC tem como objetivo desenvolver pesquisas e atividades de extensão sobre os impactos da cultura digital nos processos e nas práticas de comunicação contemporânea.

Nesse cenário de tensões sociais, podemos ilustrar os efeitos das redes digitais vistas como espaço da mediação no processo de expansão da informação e mobilização. O LABIC fez um rastreio dos fluxos de informação no Twitter durante o período em que eclodiram indignações nas ruas do Brasil, o movimento #VemPraRua, em junho de 2013. É visivelmente espantosa a rapidez com que estas novas plataformas das mídias sociais propagam uma ideia, comportamento ou fato.

Se analisarmos a figura 2.5, perceberemos a rápida expansão da *hashtag* VemPraRua, um signo tipográfico criado nas redes sociais para identificar e incorporar todas as informações referentes a um determinado movimento. Percebemos a evolução dos compartilhamentos realizados na plataforma do Twitter, avançando em

sentido horário da menor bolha, gráfico relacionado ao dia 15 de junho de 2013, até a maior bolha, referente ao aumento de compartilhamentos realizados no dia 17 de junho de 2013. Esses gráficos revelam o volume de distribuição RTs (*retweets*), função “que replica uma determinada mensagem de um usuário para a lista de seguidores, dando crédito a seu autor original” (SANTAELLA, 2013, p. 87), e aumento das interações conectivas realizadas por meio dessa plataforma digital. Desta forma, se tomarmos como exemplo o Twitter, nesse período de 16 a 17 de junho de 2013, no Brasil, chegamos à hipótese de que, através das mídias sociais, os movimentos Primavera Árabe, Los Indignados ou Vem Pra Rua tiveram bons aliados de disseminação de conteúdo, seja para o processo de alistamento dos usuários, seja durante a mobilização nas ruas, e até mesmo depois na repercussão e expansão da ideia participativa.

Figura 2.5 - Rastreamento do fluxo de usabilidade temporal do #VemPraRua via plataforma Twitter de 15/06/2013, às 7h01 até 17/06/2013, às 19h01.



Fonte: <http://www.labic.net>. Imagem: LABIC.

Como se pode constatar, o fio condutor dessas redes de mobilização são as mídias sociais, que trazem “novas formas de moderação da palavra, distribuição de conteúdo livre e em rede [...] uso de tecnologias móveis para ‘reclamar as ruas’ e realizar mobilizações políticas rápidas e descentralizadas” (LEMOS; LÉVY, 2014, pp. 28-29). Essas ferramentas comunicacionais digitais, de arquiteturas movediças, de

programações codificadas atualizáveis e de acoplagens adaptáveis ao universo do usuário, são “uma nova relação com o espaço e o tempo, de uma nova dimensão da vida da polis” (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 29).

Sentimos o impacto destes novos espaços de mediações, que estimulam a participação de novos agentes, usuários das redes sociais, nas tensões políticas das grandes concentrações sociais, com visibilidade nacional e global. Os utensílios de mediações digitais já estão entre nós, em nós e pelo jeito estamos apenas no prato de entrada do banquete de Platão, talvez no período da embriaguez, da festa conectiva das relações fluidamente inconsistentes, na qual consumimos excessivamente o líquido digital que nos dá a sensação de fadiga mental e corporal, para depois voltarmos, talvez, num outro dia, quem sabe, cognitivamente lúcidos e corporalmente em condições de saborear um doce ou amargo sabor daquilo que está constituindo nossa estrutura social.

2.1.1 Arquiteturas móveis, mutáveis e adaptáveis

Na passagem do século XX para o XXI, o processo de comunicação tem-se desenvolvido com aceleradas tensões tecnológicas, as quais possibilitam novas arquiteturas digitais que invadem o cotidiano do usuário, a partir de uma teia de relações móveis que se atualizam e se desprendem geograficamente dos espaços físicos, adaptando-se ao fluxo da usabilidade nas plataformas digitais.

As mídias sociais transformam a forma como estamos no mundo. Seja no bar, no trabalho ou a caminho da exposição, nós estamos criando conexões de interesses com milhares de outras pessoas ao mesmo tempo. Os nossos dedos e os nossos olhos nos levam tão longe quanto as nossas pernas. As mídias sociais criaram um mundo híbrido em que estamos e ao mesmo tempo não estamos nos lugares. Você pode estar no escritório e participar de um debate com estrangeiros sobre as contratações do Barcelona para a próxima temporada. (BEGUOCI, 2014, p. 191)

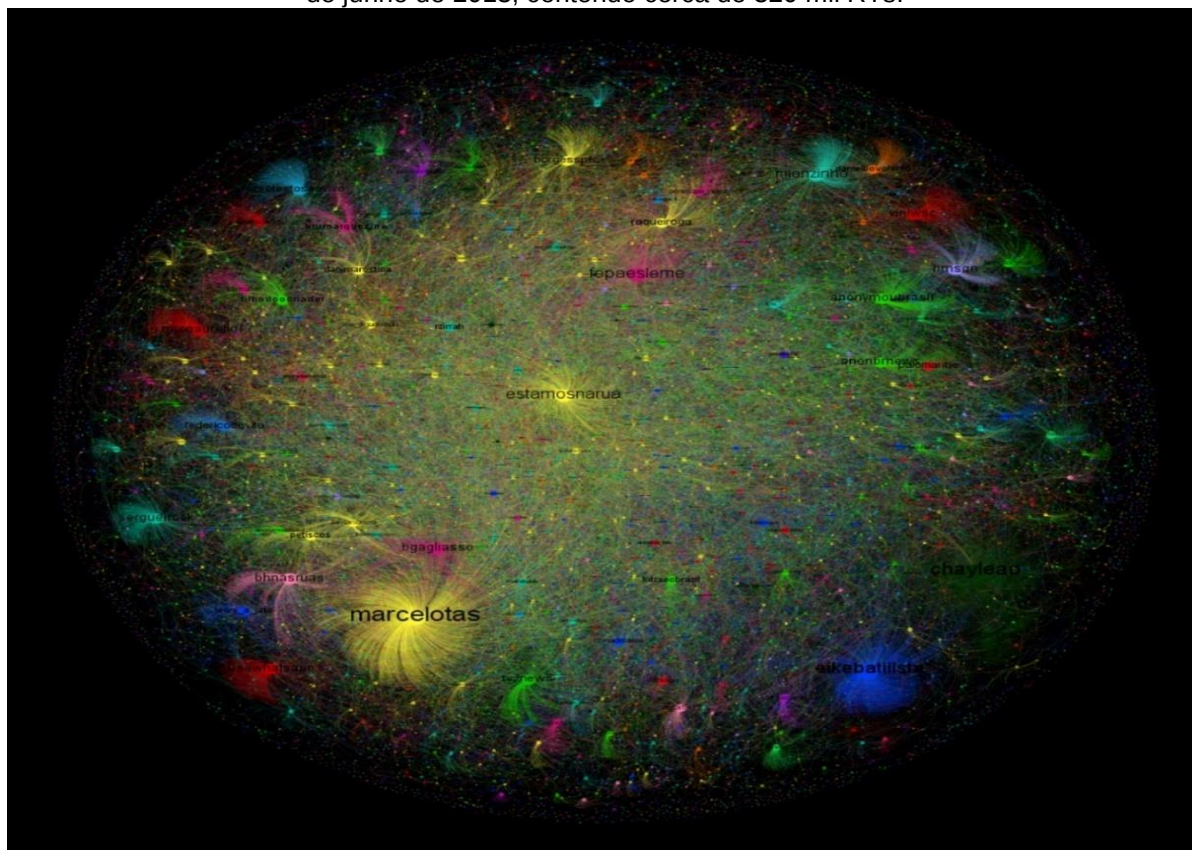
Isso provoca, no contexto dos movimentos sociais, em rede, uma cadeia de comunicação viral, em que os compartilhamentos dos fatos são efetuados de maneira instantânea. Convém dizer que tudo acontece graças ao sistema aberto de transmissão de frequência, realizado via *Wi-fi*, modo de transferência de dados realizado na ausência de cabos, *modens* ou computadores.

Segundo Castells (2013, p. 18), “na sociedade em rede, a autonomia de comunicação é basicamente construída nas redes da internet e nas plataformas de

comunicação sem fio”. Esses meios digitais penetram na rotina do usuário adaptando-se aos seus comportamentos, mas ao mesmo tempo habituando-os às suas ferramentas de interação e criando, assim, uma espécie de necessidade virtual, onde uma vez mergulhado no ciberespaço, o usuário não consegue mais ficar sem esses aparatos tecnológicos de plataformas virtuais, criando, dessa maneira, uma espécie de estado narcótico digital, podendo alterar nesses meios, dependendo do estímulo mediador, o seu estado psíquico e/ou comportamental.

No Brasil, a utilização das redes sociais tem provocado euforia conectiva, principalmente em tempos de mobilização social. Vejamos a figura 2.6 que ilustra bem o grito eufórico da coletividade dos usuários em rede. Essa nuvem de *hashtags* é rastreio de RTs, efetuado pelo LABIC e que possibilita visualizarmos (cores – identificação do perfil e tamanhos – volume de interações) as principais narrativas relacionadas ao movimento Vem Pra Rua, que circulou na plataforma Twitter, no período de 15 a 21 de junho de 2013. Dois desses RTs merecem destaque o @estamosnasruas, um perfil de mobilização ligado ao passe livre; e @bhnasruas, perfil informativo e de organização dos manifestantes de Belo Horizonte. Interessante percebermos, ainda, que durante a fervência das mobilizações no Brasil, muitos perfis de artistas considerados “celebridades” tiveram um papel importante na propagação dos RTs vinculados ao movimento Vem Pra Rua, por isso, percebemos também, nessa figura, alguns perfis que tiveram destaque: @marcelotas, humorista e apresentador do programa de TV CQC; @chayleao, músico e, naquele período, VJ da MTV Brasil; @fepaesleme, atriz; @mionzinho_, humorista e apresentador de TV; @bgagliasso, ator; entre outros, ilustrados pelas cores e tamanhos.

Figura 2.6 - Rede de RTs no Twitter contendo a *hashtag* #VemPraRua, entre os dias 15 e 21 de junho de 2013, contendo cerca de 320 mil RTs.



Fonte: <http://www.labic.net>. Imagem: LABIC.

Santaella (2014, p. 199) afirma que “todo ambiente urbano foi adquirindo um novo desenho que resulta da intromissão de vias virtuais de comunicação e acesso à informação enquanto a vida vai acontecendo”. Castells (2013, p. 29) verifica essa presença feroz dos aparatos móveis, dos *smartphones* e *tablets*, na cobertura dos atos de ocupação promovidos pelos jovens universitários realizados inicialmente nos países árabes, na Espanha e no Brasil, via Twitter, Facebook, Youtube e outras mídias sociais. Isso atesta o importante papel comunicativo desempenhado pelas redes sociais antes, durante e depois dos eventos nas ruas.

A difusão em vídeo dos protestos e da violência policial pela internet foi acompanhada de convocação à ação nas ruas e praças das cidades de todo o país, começando nas províncias centro-ocidentais e depois atingindo a própria Túnis. A conexão entre comunicação livre pelo Facebook, Youtube e Twitter e a ocupação do espaço urbano criou um híbrido espaço público de liberdade que se tornou uma das principais características da rebelião tunisiana, prenunciando os movimentos que surgiriam em outros países. (CASTELLS, 2013, p. 29)

No que concerne o processo de mutação das arquiteturas móveis, podemos agora, e poderemos de forma cada vez melhor, no decorrer das inquietudes

tecnológicas dos anos, conhecer sua capacidade de mobilidade, seja no que tange o aparato tecnológico em si ou às plataformas das redes sociais e também sua potencialidade em se adaptar, atualizar e se acoplar no cotidiano do usuário e, de maneira sempre nova, no seu contexto sociopolítico e econômico.

Santaella (2014, p. 206) define o conceito de mediação afirmando que “o conhecimento materializado no aparato permite que este seja capaz não apenas de estender habilidades sensoriais (isso é o mais óbvio), mas o habilita a estender a capacidade humana de produzir linguagens”. A autora declara ainda que “vem daí, portanto, o poder mediador dessas tecnologias e não do aparato em si. A mediação é mérito da linguagem e não estritamente do equipamento” (SANTAELLA, 2014, p. 206).

Essa afirmativa de que o ato de mediar não compete aos instrumentos materiais, mas da linguagem produzida neles viabiliza recolher um pouco mais, nas veredas das mídias sociais, a linguagem visual, uma forma linguística muito utilizada nas redes digitais e que enche o balaio do ciberespaço com imagens gráficas, trazendo signos e códigos que representam atos, ideias, estruturas e comportamentos.

2.1.2 Linguagem visual, entre os signos e códigos

Na cultura das interfaces digitais de simulações tecnológicas móveis, uma linguagem visual é estruturada computacionalmente a partir de signos mediadores e codificações numéricas que são materializados em representações visuais (imagem) capturadas pelo aparato tecnológico câmeras de sensores ópticos-eletrônicos, os *pixels* (ver SANTAELLA, 2014, pp. 386-388), de algum objeto.

Nöth e Santaella (1997, p. 15) descrevem que dentro do domínio das imagens como representações visuais, as imagens são objetos materiais, signos que representam o nosso meio ambiente visual, e afirmam que na filosofia peirciana a definição mais conhecida do signo é aquela que retrata como ‘algo que representa uma outra coisa para alguém’ (NÖTH; SANTAELLA, 2016, p. 200). Os autores descrevem que “a posição do signo é mediadora entre o objeto e o interpretante, tanto no vetor da representação quanto no vetor da determinação” (2004, p. 201) e que “por representar o objeto é que o signo pode cumprir a função mediadora” (p. 202).

Percebamos no contexto das mídias sociais como isso pode acontecer: a plataforma do Twitter, por exemplo, é acessada como ferramenta de convocação das

mobilizações sociais. Essa rede social é um signo que representa as mobilizações sociais. As mobilizações são objetos do signo e que fazem com que o Twitter seja acessado. O Twitter como signo estabelece mediação entre as mobilizações e o efeito interpretativo das mobilizações na mente dos usuários.

Santaella e Lemos (2014, p. 82) descrevem o Twitter como uma “mídia que pode ser usada simultaneamente para engajar os membros ao redor de uma ideia, aferir o entendimento coletivo do grupo sobre determinado conceito”. Um método muito presente nesse engajamento, que é feito não somente por parte da plataforma do Twitter, mas também pelo Facebook, Instagram etc., é a utilização de interfaces visuais e das *hashtags* que agrupam estas imagens em fluxos constantes, principalmente nas conexões feitas via *smartphones*. Santaella (2014, p. 386) fala da utilização de imagens “voláteis”, feitas por meio dos celulares e que trouxeram para a cultura da visualização a supremacia dos instantâneos fotográficos, de imagens ubíquas que viajam através das redes de comunicação virtual para variados lugares e que têm a capacidade de estar em todos eles ao mesmo tempo.

Figura 2.7 - “Manifestantes ocupam a praça Tahrir”.



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Tahrir_Square_on_November_27_2012_\(Morning\).jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Tahrir_Square_on_November_27_2012_(Morning).jpg).

Foto: Lilian Wagdy. Creative Commons.

Figura 2.8 - Ocupação da praça central Puerta del Sol, em Madri (2011). “15M”.



Fonte: <https://ccsearch.creativecommons.org/image/detail/o2wxkKKh7GqLSMpfjsK7AA>.

Foto: Carlos Daniel Gomero Correa. Creative Commons.

Figura 2.9 - Ocupação dos manifestantes no Palácio do Planalto, em Brasília.
“150315 – Bsb #vemPraRua”.



Fonte: <https://ccsearch.creativecommons.org/image/detail/ygtt0gfYikBEpbdrsHWhvw>.

Foto: Cecília Heinen. Creative Commons.

Se olharmos atentamente para os movimentos sociais em rede, constatamos o forte império dos aparatos móveis de captação de imagens. As imagens feitas pelos usuários nas ruas garantem o registro imediato dos acontecimentos, por exemplo a

figura 2.7, concentração na Praça Tahrir, no centro de Cairo, Egito (2011), onde os usuários transmitem para todo o mundo a sua revolta, utilizando os seus celulares ligados à internet, chegando ao ponto do governo Muhammad Hosni Said Mubarak, presidente do país há 30 anos, bloquear o acesso às plataformas de mídias sociais do Facebook e Twitter. Na figura 2.8, manifestantes montam acampamentos na praça central Puerta del Sol, em Madri (2011); ou o registro na figura 2.9, da ocupação do Palácio do Planalto, em Brasília, Brasil (2013).

Com isso, podemos atestar que por meio dos sistemas de signos visuais e códigos digitais (por ex., #, *hashtag*), a mediação acontece. Os multiusuários imersos nas redes sociais utilizam esses signos e códigos para representar os fluxos de informações que retratam os acontecimentos em suas realidades específicas, transpondo o espaço geográfico e promovendo uma cultura visual que se propaga rapidamente pelas plataformas digitais. De acordo com Ferrari (2014, p. 21), “essa nova mídia está baseada em compartilhamento, na troca, na conversa”. Graças aos avanços tecnológicos e inovação das plataformas digitais temos a possibilidade de realizar o mapeamento desses insumos digitais e averiguar num quadro estatístico o crescimento ou a diminuição da usabilidade desses espaços mediadores do cotidiano do usuário.

2.1.3 Multiplataformas, mapeamento e manipulação dos líquidos digitais

A complexidade do sistema das conexões desenvolvidas nas redes de internet tem empurrado os mecanismos de monitoramento digital para dentro do olho do tornado das interações sociais. Já não se pode pensar ações na sociedade em rede sem o suporte tecnológico das mídias sociais. Porém, Castells (2013, p. 418) reconhece que “a direção e a arquitetura dessas redes estão sujeitas às constantes mudanças dos movimentos de cooperação e concorrência entre empresas e locais”. Não é à toa que vemos as grandes empresas como Google, Microsoft, Apple ou Amazon se digladiarem nas infovias do ciberespaço, seja no que se refere ao aparato tecnológico em si (computador, *smartphone*, *tablets* etc.) ou aos serviços de internet (vendas, entretenimento, navegação).

O desafio para a próxima década não é apenas oferecer às pessoas telas maiores, melhor qualidade de som e um painel gráfico de comando mais fácil de usar. É fazer computadores que conheçam o usuário, aprendam quais são

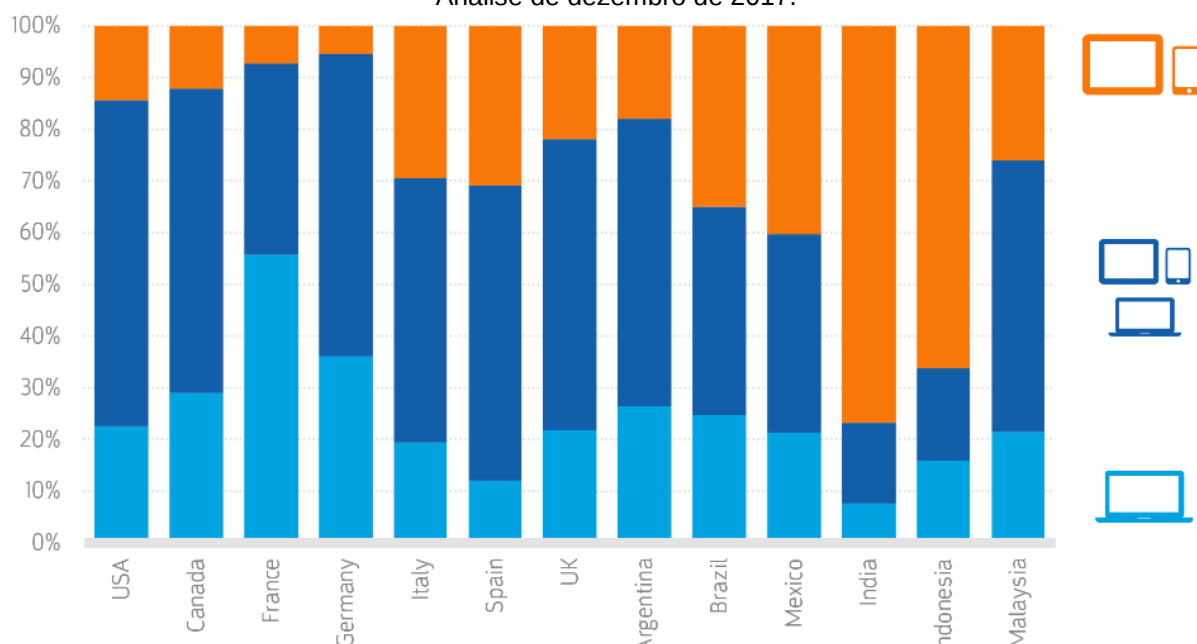
as suas necessidades e entendam linguagens verbais. (NICHOLAS, 1995, p. 92)

Em 1995, Negroponte apresentou a hipótese de que os computadores seriam capazes de prever as necessidades dos usuários digitais. Estamos vivendo este período, porém, como nos apresenta Ferrari (2014), estamos no tempo das telas, não somente convivendo com o equipamento tecnológico que Negroponte relata, o computador, mas utilizando multiplataformas. Porém, percebe-se uma rápida migração do *desktop* para as telas dos *smartphones* e *tablets*, dispositivos tecnológicos móveis que vêm ganhando espaço no cotidiano do usuário. Por dispositivo, entende-se que “é o meio do qual a imagem é produzida, transmitida e apresentada ao receptor” (NÖTH; SANTAELLA, 1997, p. 76). Se perguntarmos numa palestra ou apresentação de trabalho, no campus do TIDD - Tecnologias da Inteligência e Design Digital, PUC/SP, por exemplo, se dentre os participantes teria alguém que não teria um *smartphone* ou que estaria sem celular naquele momento, é quase certo que teríamos um prolongado silêncio no ambiente, pois, na sociedade em rede, de líquidos digitais, dos fluxos móveis da informação, interação e relação, não é permitido estar fora da rede de conexões rápidas, pois segundo Bauman (2008, p. 110), “no mundo líquido-moderno, a lentidão, indica a morte social”.

Para visualizarmos como estão se comportando os utensílios operados pelos usuários dentro da porcentagem de acesso *on-line*, trazemos estudos de medição demográfica das mídias sociais com dados feitos pela empresa comScore, uma instituição americana reconhecida na análise de internet, na medição e mapeamento das multiplataformas de audiências, publicidade e comportamento do consumidor.

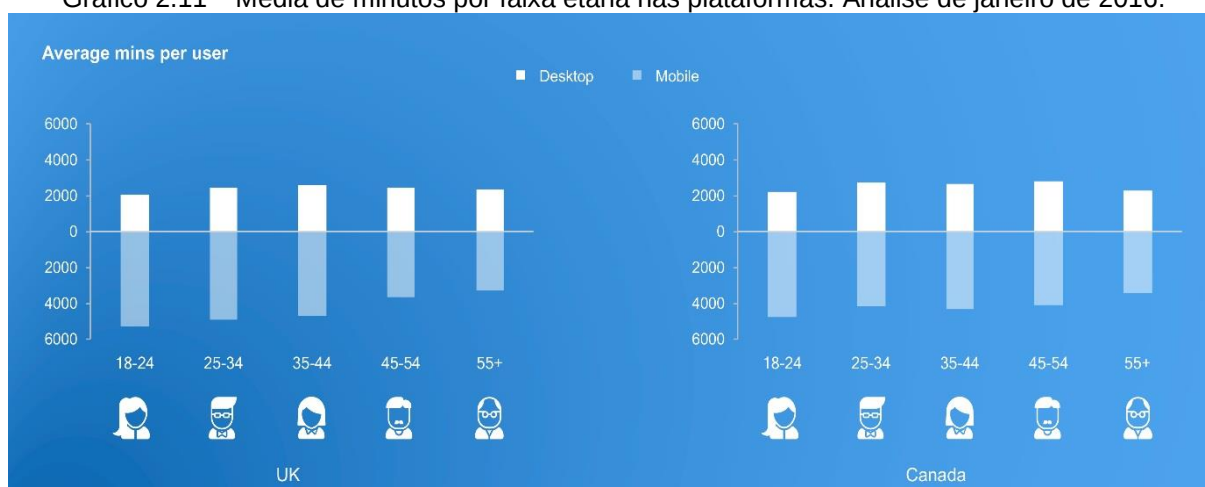
Vejamos os dados estatísticos do gráfico 2.10, que revelam um crescimento significativo das multiplataformas entre usuários, considerando que as plataformas móveis (*smartphones* e *tablets*) ultrapassam significativamente o consumo *on-line* via *desktop*. E não nos assusta quando observamos, no gráfico 2.11, que os jovens entre 18 e 34 anos estão entre os que mais utilizam as multiplataformas *on-line*. Isso valida as estatísticas que relatam que os agentes digitais das mobilizações sociais, foram, na sua maioria, jovens universitários.

Gráfico 2.10 - Total de audiência digital por plataforma. Faixa etária de 18 a 34 anos. Análise de dezembro de 2017.



Fonte: <http://www.comscore.com/por>. Imagem: comScore.

Gráfico 2.11 - Média de minutos por faixa etária nas plataformas. Análise de janeiro de 2016.



Fonte: <http://www.comscore.com/por>. Imagem: comScore.

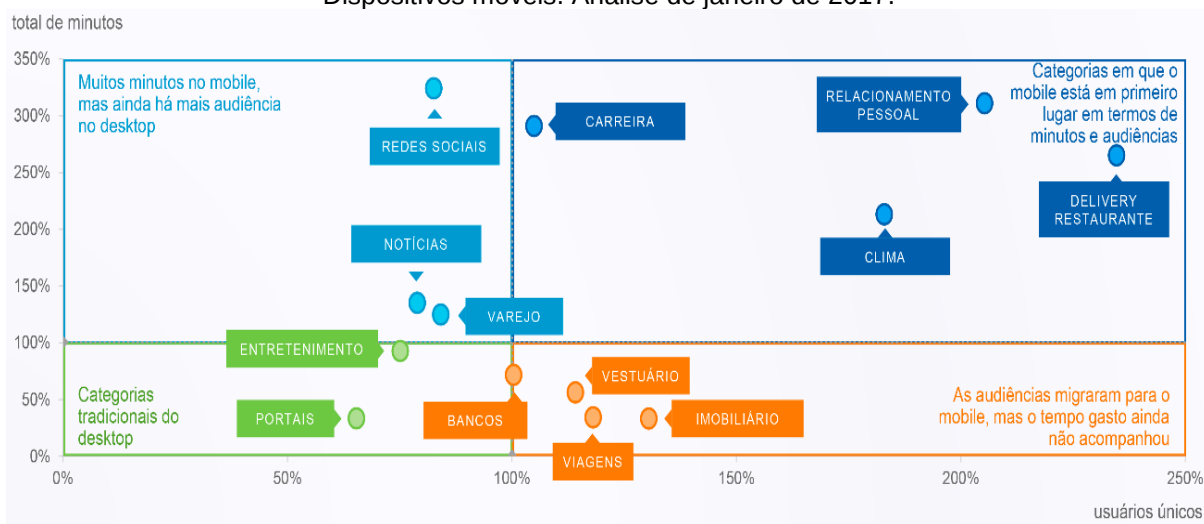
Tanto os *desktops*, cada vez mais potentes, quanto os dispositivos móveis, possibilitam um mapeamento dos *bits* (geolocalização) e manipulação digital (aplicações), pois estamos falando de um contexto linguístico dos códigos em que essas ferramentas processam os dados que são codificados e decodificados, transmitindo-os nas plataformas de interação online. Mapear líquidos digitais, as conexões dos usuários, através da utilização de tecnologias *on-line*, com suporte técnico dos *softwares*, programas, *browsers* etc., está progressivamente se tornando

uma ação comum e acessível a todos. Basta estarmos conectados para sermos registrados, visualizados e podermos observar o curso do cotidiano na *timeline*, espaço de monitoramento das postagens de múltiplas localidades feitas em tempo real, ferramenta favorecida pelas mídias sociais, especialmente Facebook, Twitter e Instagram.

Com a ajuda de uma plataforma de interação como o Facebook, com sua pergunta sobre o que estamos pensando, é possível anotar, com grande precisão temporal, mensagens sobre nossas vidas enquanto a vida vai fluindo. A sucessão temporal da vida como um continuum específico em devir ganha a chance de ser registrada enquanto a vida vai passando. (SANTAELLA, 2013, p. 137)

Essas mídias sociais que ao mesmo tempo motivaram o surgimento das mobilizações sociais em escala mundial, por exemplo, também possibilitam o mapeamento do cotidiano do usuário, do contexto social e de ideias e sentimentos expostos em suas plataformas de interação. A título de exemplo, o gráfico 2.12 nos mostra a tendência do acesso das mídias sociais via dispositivos móveis.

Gráfico 2.12 - Comparação da mobilidade dos usuários em algumas categorias utilizando o Desktop e Dispositivos móveis. Análise de janeiro de 2017.

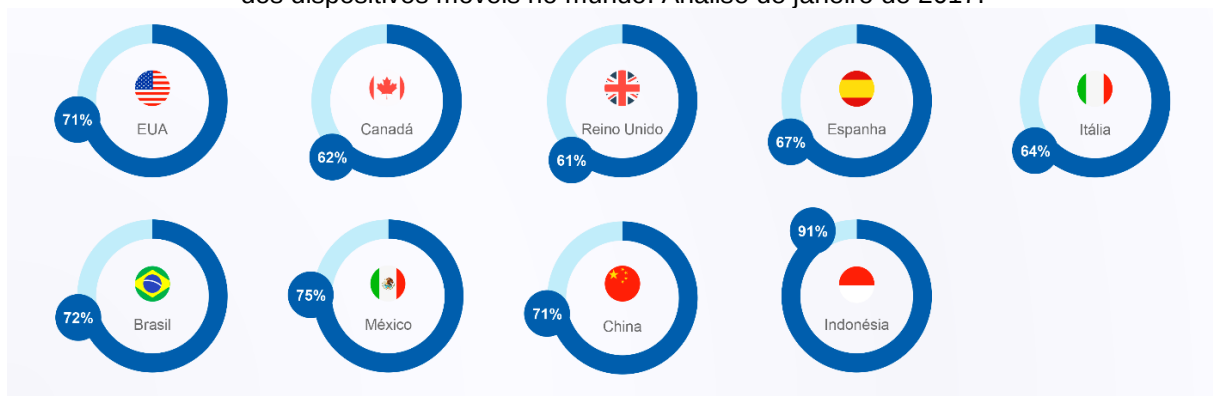


Fonte: <http://www.comscore.com/por>. Imagem: comScore.

Contudo, é importante frisarmos que esses dispositivos móveis facilitam o manuseio das informações, principalmente através dos Apps, ilustrado no gráfico 2.13, programação gráfica de codificação desenvolvida para se encaixar perfeitamente no cotidiano do usuário e executar tarefas práticas, tais como pedir uma comida pelo aplicativo ifood, ou ir ao shopping ou voltar de um barzinho solicitando um Uber, bater um papo ou fazer uma ligação de vídeo via WhatsApp, visualizar suas

fotos favoritas organizadas no Google Fotos, viajar ou localizar o melhor caminho para chegar ao destino desejado utilizando a navegação do Waze, ou Google Maps e enquanto isso, ouvir sua *playlist* favorita no Spotify; pagar sua conta atrasada ou resolver pendências bancárias no BB Digital, acessar seus livros ou revistas prediletos no Kindle, enquanto descansa da sequência dos exercícios físicos monitorados pelo *personal trainer on-line*, ou uma curtida nas aplicações das redes sociais.

Gráfico 2.13 - Visualização da porcentagem do total de minutos gastos em Apps através dos dispositivos móveis no mundo. Análise de janeiro de 2017.



Fonte: <http://www.comscore.com/por>. Imagem: comScore.

É impressionante a velocidade com que estes dispositivos móveis de aplicações digitais entram, acompanham, atualizam e ajustam-se ao cotidiano do usuário. Com isso, estão surgindo novas experiências estéticas e manuseios dos equipamentos móveis que atualizam a maneira de transmitir, curtir e compartilhar informações na sociedade conectada.

2.2 Estética e usabilidade convergente das mídias sociais

Ao considerar a forte tendência do uso das multiplataformas como utensílios de transmissão e espaços de mapeamento dos líquidos digitais, códigos, signos e gráficos, adentramos na densa floresta do ciberespaço, com suas diversidades de nós estéticos, plataformas digitais projetadas para possibilitar sensações; agenciar direcionar, acompanhar e garantir múltiplas interações dos surfistas digitais, aqueles que boiam nos níveis das ondas móveis (DELEUZE, 1992, p. 151), enquanto navegam nos fluxos de informações que se dobram, de tempo em tempo, para agitar o mar impetuoso das mídias sociais que estão convergindo para o escoamento das agitações dos líquidos coletivos nos espaços públicos.

As tecnologias interativas reforçam, de pronto e dentre outros, dois importantes aspectos da arte contemporânea: o convite à participação do fruidor, alcançando o título de interator, e o deslocamento do interesse da arte, do produto, objeto, para um trajeto, ato, ação. Na vertente tecnológica, a arte não é simplesmente algo a ser experienciado pela ação, pela interatividade, deflagrado pelo objeto, pelo produto. Importam aqui não apenas os objetos estéticos, como outrora, dados à contemplação, mas também as sensações estéticas, aproximadas temporalmente. (ROCHA, 2011, p. 128)

Compreendemos que as plataformas das mídias sociais são projetadas estruturalmente (dimensões, cores, textos, disposição intuitiva etc.) para garantir agradáveis sensações estéticas no momento em que o usuário acessa esse ambiente. Segundo Santaella (2014, p. 254) a “palavra ‘estética’ costuma ser utilizada indiscriminadamente, sem a preocupação com a sua história e com a precisão de seus sentidos”. Por isso, a autora, resgata seu conceito etimológico. Fala que “derivada do grego *aisthesis*, estética quer dizer, antes de tudo, ‘sentir’”.

Apropriados do conceito podemos aferir os efeitos estéticos das tecnologias móveis, principalmente no sentir dos jovens agentes dos movimentos sociais em rede; sensações e sentimentos que levaram milhões a sair das suas casas para protestar contra sistemas econômicos e estruturas políticas. É importante recordar aqui que não é objeto desta pesquisa fazer juízo de valor sobre esse “sentir” dos usuários digitais, mas pretendemos uma análise das interfaces estéticas tecnológicas que garantiram e continuam a possibilitar um expressivo impacto no corpo social e cultural de muitos países.

Portanto, a estética, nesse caso tecnológica, está voltada para o potencial que os dispositivos tecnológicos apresentam para a criação de efeitos estéticos, quer dizer, efeitos capazes de acionar a rede de percepções sensíveis do receptor, regenerando e tornando mais sutil seu poder de apreensão das qualidades daquilo que se apresenta aos sentidos. (SANTAELLA, 2014, p. 255)

Entendemos, portanto, que as ‘estéticas tecnológicas’ (SANTAELLA, 2014, p. 255), nas quais se desenvolvem as plataformas digitais, têm sua validação na prática do uso, pois como estética virtual que rege a cena do cotidiano, o corpo e a mente mergulham de maneira engajada e comprometida com as projeções visuais exibidas nas telas, “onde o primado dos órgãos sensores ainda pulsa, e forte, em um corpo longe de ser obsoleto, como querem alguns” (ROCHA, 2011, p. 129).

Seguindo o pensamento de Basbaum (2016, pp. 201, 260), podemos afirmar que o usuário que navega nessas plataformas das mídias sociais está dentro um

parque tecnologicamente digital que aparece como a refeição tecnológica da mensuração, reprodutibilidade, eficiência, controle e manipulação de signos, que regulam progressiva e inexoravelmente todas as instâncias do cotidiano. Segundo o autor, as comunidades transferem, para o espaço das redes, suas sensações e afetos que se entrelaçam segundo as possibilidades estéticas das plataformas em rede.

Portanto, esses ambientes estéticos projetados nas redes sociais abrigam nas suas plataformas a possibilidade de relacionamentos múltiplos e coletivos que envolvem os interesses, as empatias, os sentimentos, os gostos, as ideias e interesses comuns. Quanto mais intuitivas e interativas forem as ferramentas de comando das redes sociais, mais as interfaces gráficas adentram no dia a dia dos usuários, pois nelas e por elas, os navegantes virtuais desenvolvem suas conexões instantâneas de convergência social, um processo de remixagem cultural, da virtualização social, realizada pela presença das redes sociais, nas quais os múltiplos usuários e as múltiplas realidades se misturam numa dança de mobilização global.

De forma metafórica, no caso dos movimentos sociais em rede, cada contexto tem suas músicas que motivam todos a dançarem e movimentarem os corpos durante os eventos, porém, vale lembrar que todas essas músicas são tocadas, ouvidas e sentidas a partir das plataformas sociais conectadas à rede, que agrupam, motivam, acompanham, visualizam, compartilham e registram todos os eventos em tempo real e no mesmo ambiente virtual.

2.2.1 Interface gráfica de acessibilidade intuitiva e interativa

Entrar no universo das interseções e tensões tecnológicas vigentes é considerar que estamos penetrando nas interfaces gráficas digitais, pois elas são projetadas por profissionais de design de interface – hoje conhecidos como designers gráficos – para criar vínculos interativos nas plataformas de acesso intuitivo, e proporcionar ao internauta a familiaridade com as ferramentas que buscam promover a sociabilidade digital, em meio a constantes vibrações no panorama sócio-comportamental dos usuários, frente às novas maneiras de sentir o mundo em rede.

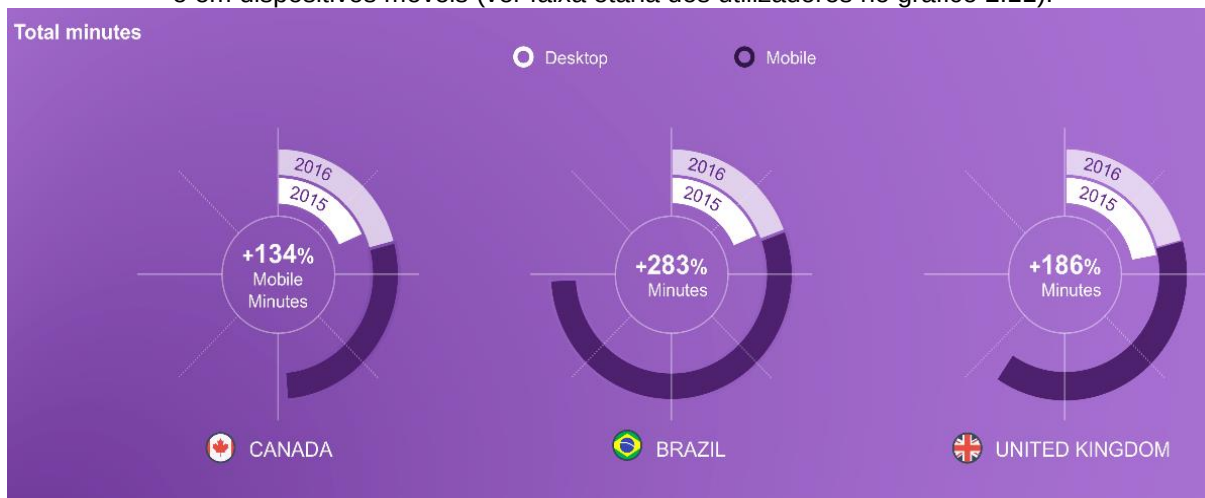
As interfaces precisam levar em consideração as complexidades ergonômicas que incluem o grau de sensibilidade do usuário, o contexto do uso e a funcionalidade das interfaces na ecologia dos ambientes de habitação, trabalho, lazer e circulação no mundo urbano. No passado, cada ferramenta constituía sua própria ecologia, implicando um esquema corporal e um contexto cultural, que estava longe de exigir o exame da escala e

profundidade de seu impacto. Hoje, isso não pode ser ignorado, sob pena da interface não cumprir o seu papel e ser relegada ao desuso. (SANTAELLA, 2013, p. 67)

Segundo Johnson (2001, p. 18), “a própria palavra interface evoca imagens de desenho animado de ícones coloridos e lixeiras que se mexem, bem como os inevitáveis clichês da acessibilidade ao usuário”. Descreve ainda que é muito rápido o surgimento dessas associações gráficas na mente do usuário. As interfaces despertam uma outra maneira de ver, sentir e movimentar.

As interfaces gráficas ganham forças nos dispositivos móveis, pois esses, além de estarem mais próximos do corpo, possibilitam acessibilidade digital instantaneamente, desde que estejam conectados a uma rede de internet. A qualquer hora, com o *smartphone* ou *tablet*, por exemplo, o usuário pode acessar suas aplicações, plataformas e *sites* favoritos, fazer uma videoconferência, bater um papo com os amigos, curtir e compartilhar na *timeline* do Facebook etc. E o melhor é que tudo pode ser feito de onde o usuário estiver, no ônibus indo para a faculdade, no metrô voltando do trabalho, no show do cantor Tiago Lorc no Credicard Hall, no shopping com os amigos etc. Quanto mais próximo do usuário, mais acoplados ficam os dispositivos. Estar no bolso da calça jeans, em cima da escrivaninha, no criado mudo, na mochila ou na bolsa à tiracolo. E com eles o constante aumento dos acessos pelas interfaces digitais, pois já fazem parte do cotidiano dos usuários 24h conectados. Vejamos por exemplo no gráfico 2.14 esse aumento do total de minutos gastos através do acesso móvel em rede. Estudo comparativo realizado em 2016 no Canadá, Brasil e Reino Unido.

Gráfico 2.14 - Comparativo do total de minutos gastos pelos usuários anualmente no *desktop* e em dispositivos móveis (ver faixa etária dos utilizadores no gráfico 2.11).



Fonte: <http://www.comscore.com/por>. Imagem: comScore

Ao constataremos essas porcentagens crescentes dos totais de minutos gastos em dispositivos móveis, nesses países, podemos vislumbrar hipoteticamente o que vem pela frente, no que tange às interfaces intuitivas de interações conectivas. No tempo das telas móveis, como já nos alertou Ferrari (2014), tudo se ajusta nas infovias estéticas das mídias sociais. Basbaum (2016, p. 267) afirma que “a partir de elementos cotidianos, da ordenação do poder segundo as possibilidades abertas pelo aparato digital, tão somente reiteram essa migração de toda experiência vivida ao âmbito dos sistemas digitais e à órbita das interfaces”.

E falando em ajustamento aos dispositivos e redes sociais, podemos visualizar esse processo nos movimentos sociais que expandiram suas causas e atuações utilizando esses meios digitais. Santaella (2013, p. 102-103) diz que graças às tecnologias computacionais interativas, os movimentos sociais ganharam aceleração e amplitude, especialmente porque utilizaram de tecnologias nômades, que se desvencilharam dos limites impostos pelos fios dos *desktops*. Nos movimentos sociais as emancipações dos espaços públicos acontecem através dos “nós” de combinações que as redes e suas plataformas ocasionam no ato da interação e compartilhamento de informações.

Em nossa sociedade, o espaço público dos movimentos sociais é construído como um espaço híbrido entre as redes sociais da internet e o espaço urbano ocupado: conectado o ciberespaço com o espaço urbano numa interação implacável e construindo, tecnológica e culturalmente, comunidades instantâneas de práticas transformadoras. (CASTELLS, 2013, p. 20)

Isso não quer dizer que estamos fazendo uma estimativa precoce da vida útil relacionada aos computadores, apenas estamos constatando essa acentuada presença de multiusuários surfando nas redes sociais, convocando mobilizações, debatendo opiniões políticas e movimentando informações diversas sobre interesses afins, compartilhando sensações e sentimentos de indignação e revolta frente ao contexto social, a partir de multilocalidades, via tecnologias móveis de fluxos intermitentes.

2.2.2 Surfando nas tecnologias de fluxos intermitentes

A modernidade líquida, termo cunhado por Zygmunt Bauman, no final do século XX, para retratar o que alguns autores chamam de pós-modernidade, está engrossada pelas enxurradas intermitentes das informações via dispositivos tecnológicos que provocam constantes mudanças no século XXI.

Bauman escolheu a metáfora da fluidez para retratar o aspecto principal das vivências tensionadas pelas rápidas transformações da sociedade. O estado líquido das coisas sugerido por Bauman está sofrendo constantes mudanças, pois a partir da súbita efervescência das redes sociais em dispositivos móveis, o que antes era líquido, agora se evapora e se aloja nas *clouds*, espaços virtuais nos quais são armazenados os líquidos digitais (imagens, sons, textos, senhas, ou códigos) produzidos pelas redes de interação virtual.

No vórtice das mudanças provocadas pela mancebia dos instrumentos de manipulação dos *bits* com o usuário, é importante medir a temperatura submersa do ambiente, provocada por esse acoplamento digital no cotidiano do internauta. Surfar nesses espaços “cloudificados” pelas tecnologias requer um olhar apurado das tendências de distribuição das informações feitas pelas redes. E isso, os movimentos de mobilização social tiveram de sobra, pois “na época da internet, os tiranos terão que se ajustar à capacidade de comunicação autônoma das pessoas” (CASTELLS, 2013, p. 61). As mídias sociais foram para as mobilizações instrumentos eficazes de ensaio das ondas de revoltas que pipocaram nas ruas de muitos países, pois não há proibição para o acesso às redes sociais, basta ter um dispositivo ligado à internet e pronto, pode-se começar a surfar nas ondas de indignação. Lá nas nuvens, os líquidos digitais são misturados; a temperatura se eleva nos debates relacionados às

realidades sociais dos países e o afloramento dos sentimentos de revolta dos usuários provoca empatia e estímulo nos adeptos das revoluções #jan25, #M15, #VemPraRua.

As redes urbanas haviam assumido o papel que as redes da internet tinham desempenhado na origem das manifestações. As pessoas estavam nas ruas, a mídia fazia sua cobertura, e o mundo inteiro tomava conhecimento de uma revolução em movimento [...] Uma vez que o movimento tenha ampliado seu alcance do espaço dos fluxos para o espaço dos lugares, será muito tarde para atê-lo, já que muitas outras redes de comunicação estarão estabelecidas de formas multimodais. (CASTELLS, 2013, p. 61)

O conjunto dos dispositivos agrupados formam a conexão multimodal levantada por Castells (2013, p. 60) quando descreve as alternativas desenvolvidas pelas mobilizações sociais em rede, em que o processo de transmissão da informação é ameaçado pelo poder do estado. Isso aconteceu durante as mobilizações no Egito em que “o governo egípcio censurou a mídia no país e tomou medidas para bloquear os sites de mídia social que ajudaram a convocar os manifestantes e a difundir notícias sobre o que estava ocorrendo nos locais públicos (Ibid., p. 57). Mas por existir uma comunicação autônoma, dificilmente os movimentos em rede serão impedidos de convocar outros adeptos ao movimento, pelas redes de internet. Visto que a convergência das mídias (TV, telefonia fixa e móvel, rádio, jornais) estão absorvendo os conteúdos compartilhados nas redes sociais.

Esta nova maneira de comunicar possibilitou uma cadeia de sucessivos processos de mutação das mídias tradicionais. O que antes era restrito ao universo das telas do aparato televisivo, como séries, novelas, filmes etc., hoje, pode ser acessado por meio dos dispositivos móveis. Mas esse processo de coabitação multimodal da comunicação também acontece de maneira inversa, pois quando as mídias tradicionais entram na rede, tudo que antes víamos nas interfaces das mídias sociais, vemos na TV conectada, por exemplo, ao Youtube, sites ou até mesmo no acesso às mídias sociais. Sistemas de transmissão radiofônica via plataformas digitais, revistas *on-line*, cursos à distância, vigilância monitorada por meio de conexões de internet; tudo isso entra na valsa das funções pós-massivas da cultura digital.

Essa mutação na comunicação está atrelada a processos midiáticos que não se enquadram mais na denominação de “mídias de massa”. Alguns autores chamam de mídias digitais, outros de mídias interativas, novas mídias etc. Independente do termo utilizado, parece ser uma evidência que diferentes formas de consumo, de produção e de distribuição da informação aparecem hoje com os dispositivos e as redes digitais. O que era fluxo massivo das mídias, como a TV, o rádio e o impresso, passa a desempenhar agora o que

sugerimos chamar de “função pós-massiva”, função personalizável, interativa, estimulando não somente o consumo, mas também a produção e distribuição de informação. As chamadas “mídias digitais”, como a Internet, os telefones celulares, os microcomputadores, assim como *softwares*, agentes e inúmeras ferramentas de comunicação, podem desempenhar funções não centralizadoras ou simplesmente massivas, mas abertas, colaborativas, interativas, distributivas. (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 47)

O processo migratório pelo qual as mídias tradicionais estão passando possibilita observarmos mais de perto para onde elas estão convergindo. Acreditamos que estejam se direcionando para o ponto estético de remixagens das informações comunicativas, as plataformas das redes digitais, que estão cada vez mais conectando os “nós” de transmissão das informações. Nelas, encontramos uma comunicação autônoma com caráter multimodal de transmissão que busca dialogar e promover novas linguagens, signos e representações dos fatos.

2.2.3 Internet móvel, nó de remixagem das mídias digitais

Mantendo essa perspectiva de que as redes sociais estão possibilitando aos meios de comunicação um novo jeito de transmitir e compartilhar a mensagem através da internet, considerando seu poder de comunicação autônoma e de transmissão em tempo real, podemos constatar sua influência avassaladora em todos os âmbitos comunicativos da sociedade. Ressaltamos que esse regime de fluxos líquidos digitais, é apurado principalmente nas redes móveis de relacionamento virtual.

Nesse espaço de comunicação multimodal da internet, de remixagem dos processos comunicativos, importa percebermos o quanto as plataformas das redes sociais estão “induzindo”, apoderando-se e engolindo toda e qualquer iniciativa comunicacional, pois aqueles que quiserem transmitir em tempo real um fato ou evento precisam estar *on-line*, e estando *on-line* esses espaços mediadores de informações estarão automaticamente subordinados às *timelines* das plataformas sociais. Basta olharmos de perto as coberturas realizadas em multilocalidades por TVs, rádios e jornais das ocupações que aconteceram nos países árabes, no Brasil e na Espanha, para encontramos transmissões remixadas pelo “nó” da internet; espaço onde se “cozinham”, no caldeirão da efervescência das questões sociais, milhões de imagens, vídeos, sons e textos preparados, editados e disponibilizados rapidamente na mesa dos usuários insaciáveis pelo sentimento de indignação.

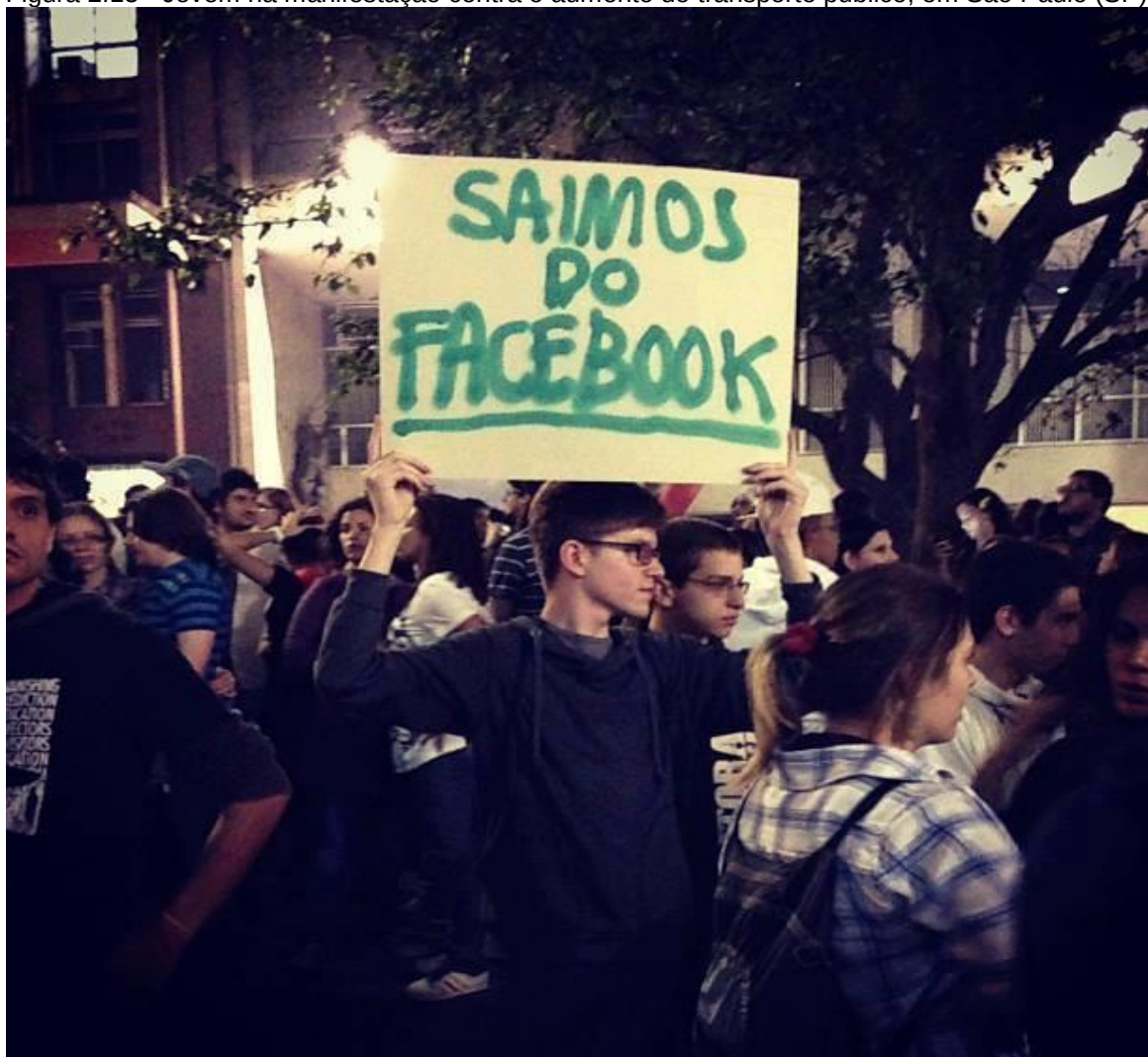
Os movimentos são virais, seguindo a lógica das redes da internet. Isso se dá não apenas pelo caráter viral da difusão das imagens em si, particularmente das imagens de mobilização, mas em função do efeito demonstração de movimentos que brotam por toda a parte. Temos observado essa capacidade viral de um país para outro, de uma cidade para outra, de uma instituição para outra. Ver e ouvir protestos em algum outro lugar, mesmo que em contextos distantes e culturas diferentes, inspira a mobilização porque desencadeia a esperança da possibilidade de mudança. (CASTELLS, 2013, p. 166)

Observa-se que as redes de interfaces digitais conectadas pelo nó da internet possibilitam esse contato visual com realidades diversas e semeiam, principalmente no solo fértil das tecnologias móveis, remixadas a outros mecanismos de comunicação social, sentimento de insubmissão frente aos contextos socioeconômicos e políticos de multilocalidades e que pode ser compartilhado por multiusuários das redes sociais.

A horizontalidade da comunicação, rede de interação simultânea e multimodal, termo proposto por Castells (2013, p. 167), o compartilhamento viral dos fatos e esta afeição dos usuários à causa de comum interesse nas redes possibilitaram a descoberta do denominador comum: movimentar e aquecer os líquidos digitais, sair das cavernas virtuais e estourar as bolhas da individualidade em protestos e ocupações, transparecendo para o mundo o perfil social das redes nas ruas de vários países.

As ilustrações a seguir (figuras 2.15, 2.16 e 2.17) retratam esse estado frenético dos dispositivos tecnológicos móveis e da saída dos multiusuários digitais que apresentam as mídias sociais como espaço de amadurecimento das ações coletivas. Conforme Castells (2013, p. 171), “as redes sociais digitais baseadas na internet e nas plataformas sem fio são ferramentas decisivas para mobilizar, organizar, deliberar, coordenar e decidir”. Vejamos os exemplos: figura 2.15 - “Jovem segurando um cartaz ilustrando a saída dos usuários para as ruas de São Paulo”; figura 2.16 - “Manifestante registra com o celular a ocupação em Madri”; figura 2.17 - “Manifestante se referindo a rede social do Facebook na Praça Tahrir”.

Figura 2.15 - Jovem na manifestação contra o aumento do transporte público, em São Paulo (SP).



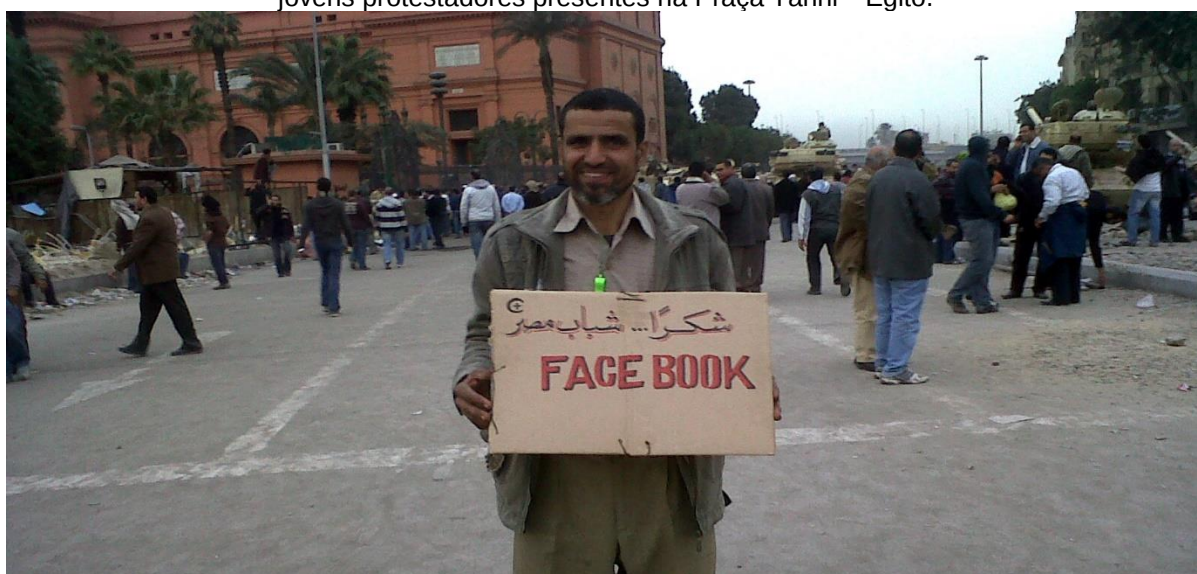
Fonte: <http://saimosdofacebook.tumblr.com/post/52956071955/e-assim-o-facebook-saiu-para-as-ruas-no-brasil>. Imagem: saimosdofacebook.tumblr.com.

Figura 2.16 - “Manifestante registra com celular a ocupação em Madri”.



Fonte: <https://www.flickr.com/photos/stephanemgrueso/6011991431>.
Foto: Stéphane M. Grueso. Creative Commons.

Figura 2.17 – Manifestante segurando um cartaz: “Obrigado juventude Egito: Facebook”, agradece os jovens protestadores presentes na Praça Tahrir - Egito.



Fonte: <https://www.flickr.com/photos/89031137@N00/5421151080/in/photostream/>.
Foto: Monasosh. Creative Commons.

Ferrari (2014, p. 52) afirma que se “a imprensa, por exemplo, teve um grande papel de mediação no século XIX, [...] hoje assistimos a mídia social fazendo esse mesmo papel com a comunicação digital que presenciamos nas redes sociais”. Convém percebermos que isso acontece através dos dispositivos móveis, pois eles acompanham fisicamente o usuário facilitando, assim, o acesso, a interação e a proliferação das informações nas redes invisíveis das interfaces digitais. Santaella (2013, p. 265-283) fala do surgimento de um leitor ubíquo, pois “à mobilidade física do cidadão cosmopolita foi acrescida a mobilidade virtual das redes”.

Parafraseando a autora, pretendemos, no ponto seguinte, apresentar um usuário ubíquo que “é ubíquo porque está continuamente situado nas interfaces de duas presenças simultâneas, a física e a virtual, interfaces que reinventam o corpo, a arquitetura, o uso do espaço urbano” (SANTAELLA, 2013, p. 277). A rigor, o usuário digital ubíquo é aquele interator nômade conectado que, ao mesmo tempo em que transita pelo ciberespaço nas infovias digitais, está perambulando pelos espaços físicos por meio de dispositivos móveis de presença ausente. Passarmos por esta zona de intervalo entre o usuário e os dispositivos digitais é uma das nossas propostas.

2.3 Usuário digital ubíquo

A concepção de usuário digital ubíquo partiu da constatação de que com a chegada das novas tecnologias de comunicação, especialmente com as inovações dos dispositivos móveis conectados a plataformas de redes sociais e da cultura da conectividade, em tempos imediatistas, o usuário é impulsionado a desterritorialização, saindo das fronteiras territoriais fixas e lançando-se para multilocalidades de presença ausente. Silva; Martins e Mota (2007, p. 22) descrevem que a ubiquidade de redes digitais cria um entrelaçamento entre o ciberespaço e o espaço físico, e a localização do usuário torna-se plano de criação tecnológica nesse espaço, e que, em trânsito ou não, torna-se uma série de zonas de localizações simultâneas.

A mobilidade e o compartilhamento são os princípios norteadores desse novo jeito de comunicação *on-line*. Uma comunicação que se movimenta nos labirintos das plataformas imersivas das redes digitais e que provoca esse desdobramento espacial e temporal, essa dilatação territorial de relações agenciadas, principalmente através

das redes virtuais de interações sociais. Por isso, muitas das mobilizações que surgiram nas interfaces projetadas na internet tiveram, e continuam a ter, a partir da evolução tecnológica, esse poder de atrair e cativar os usuários, sobretudo pela sua função de estabelecer conexão entre multilocalidades, interação compartilhada por multiusuários e vínculos sociais de engajamento mundial na emissão e circulação dos acontecimentos locais, por intermédio dos dispositivos móveis.

A esfera pública está, então, em inflação e em reorganização contínua [...]. É o que poderíamos chamar de caráter fractal da conversão ou da inteligência coletiva no ciberespaço, impulsionado pelas possibilidades pós-massivas das tecnologias digitais. No lugar de se estender a um só nível, a uma só escala (na cena clássica das mídias tradicionais), suas formas complexas e dinâmicas se reproduzem em todas as escalas e passam de um nível a outro de maneira imprevisível, no seio de uma rede viva, móvel, em expansão da inteligência coletiva da humanidade. (LE MOS; LÉVY, 2010, p. 87)

Os meios de comunicação pós-massivos das mídias digitais, ao contrário das mídias tradicionais, de emissão unilateral, propiciam a comunicação multidirecional de multiconexões em rede. Sem dúvida com a preponderância das tecnologias móveis, de conexão sem fio, no cotidiano do usuário, podemos afirmar que estamos passando por um processo de transposição do abismo existente entre os espaços digitais e os espaços públicos. De acordo com Lemos (2011, p. 223), “trata-se de uma relação de emissão e recepção da informação a partir de dispositivos que permitem a mobilidade comunicacional e informacional no espaço urbano”.

Essa mobilidade social em rede que observamos, não somente nas ruas das grandes metrópoles, mas nos pequenos vilarejos e cidades, é fruto do amadurecimento tecnológico que estamos atravessando e experimentando. Com a portabilidade digital não podemos mais pensar ou transmitir um evento ou acontecimento qualquer sem considerar as janelas abertas das mídias sociais. Nelas se encontram ferramentas de programação híbrida, combinações digitais (textos, vídeos, *links*, cores, formas, dimensões etc.) que garantem esta presença ausente nas multilocalidades dos nós conectados na rede de internet.

Os usuários se apresentam nas redes com uma ubíqua existência *on-line*. Essa por sua vez é representada através de interface gráfica digital, reprodução digital de si mesmo ou avatar, na qual o usuário, ao criar um perfil, uma página na rede social Facebook, por exemplo, metaforiza ou filtra suas operações realizadas no cotidiano, dentro desta zona de “presença ausente” das mídias sociais. É evidente que por ser espaço de acesso aberto, alguns usuários utilizam esses meios digitais para falsear

sua identidade, esquivando-se da responsabilidade das ações apresentadas na rede. Também é claro que os sistemas de monitoramento das redes sociais já possibilitam rastreamento dos dispositivos e acessos realizados na internet. Vamos abordar esse ponto da identidade no próximo capítulo.

Importante considerarmos que na cultura digital a existência do usuário através dessas plataformas é multiplicada em dados e instantaneamente compartilhada. Leão (2011, p. 268) diz que “tecnologias como o telefone celular, PDAs, GPS e as práticas de conexão à internet sem fio (*Wi-fi*) nos propiciam interações em espaços complexos, híbridos, nos quais o real e o virtual se conectam em redes exponencialmente ilimitadas”. Segundo Johnson (2001, p. 48), “o mais sensato desejo de estabelecer analogias entre o digital e o orgânico deu lugar a uma busca sem limites de uma pura fusão entre os dois”. Não pretendemos, aqui, entrar na discussão dicotômica entre o real e o virtual, porém acreditamos que já não podemos mais tratar o virtual como algo fora da nossa existência, pois cada vez mais as tecnologias em rede de conexões de internet estão constituindo aquilo que nos possibilitam não somente existir, mas garantir o prolongamento da existência (biotecnologia). Também não vem ao caso aqui questionarmos os efeitos disso no universo ético, pois não é o nosso foco, porém cabe ressaltar que o mais viável seria tecnologias que pudessem garantir a integridade do usuário, em todos os seus processos vitais.

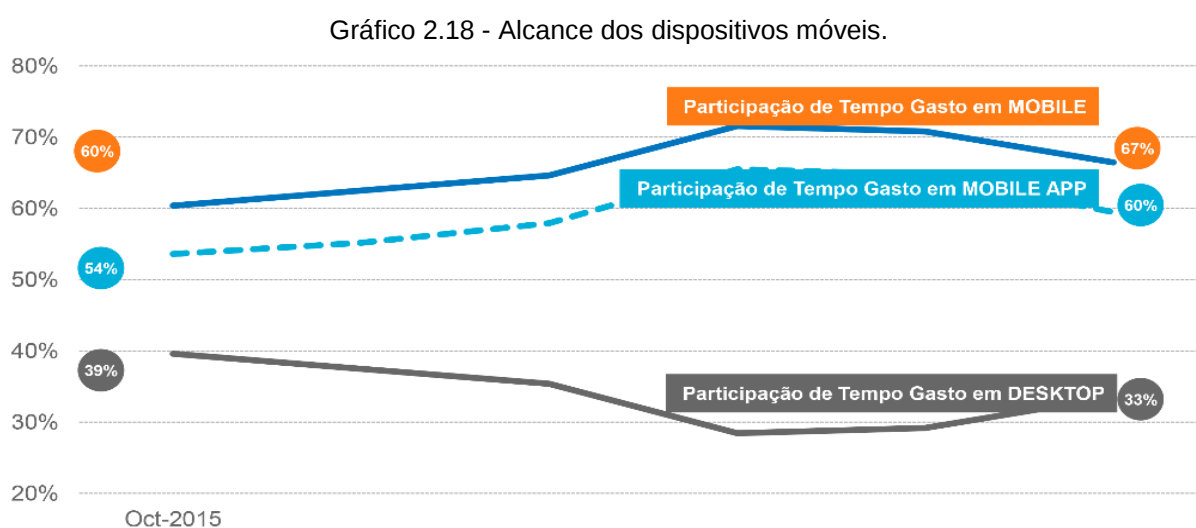
Essa desterritorialização fragmentada daquilo que consideramos real, aguçada pelos aparatos tecnológicos móveis de presentificação ausente, testificam-nos a capacidade das mídias sociais em reconfigurar a maneira de comunicar e de agir do usuário digital neste novo espaço público, o ambiente das redes. Nelas os nós digitais se entrelaçam e alcançam multiplicidades de conexões, nas quais dados são processados, transmitidos e recebidos, em sua maioria, pelas vias eletrônicas dos equipamentos móveis de presença ausente.

2.3.1 Dispositivos móveis e as plataformas de presença ausente

Estar simultaneamente em diversos espaços ao mesmo tempo parecia ser uma possibilidade futurística que levaria um longo tempo para ser concretizada, ou até nem chegaria a ser efetivada. Enganamo-nos! Já está aí sendo executada por meio das interfaces de presentificação ausente, de presença visual digital, em que o usuário conectado a uma rede de internet pode estar ali ou acolá surfando livremente por essas arquiteturas gráficas que ligam lugares, situações, relações etc.

Existe uma diversidade de ambientes digitais criados a partir de *softwares* para executarem a presença gráfica do usuário em nós que se movem, misturam, conectam e reconectam existências, culturas, tecnologias, economias, políticas, entretenimentos, espiritualidades, mídias em geral etc. Isso tudo sendo possível, literalmente, na palma da mão e no clicar dos dedos, onde, quando e como quisermos.

O gráfico 2.18 mostra-nos esse favoritismo dos usuários digitais brasileiros pelos dispositivos móveis, pois estar *on-line* 24 horas requer ferramentas tecnológicas que propiciem acesso imediato. Imagine um usuário carregando um computador no bolso da calça jeans da Lacost ou na bolsa feminina da Calvin Klein. Impossível? Bom, muitos acreditam que o telefone celular ou o *tablet* já conseguem trazer em seu sistema as mesmas funcionalidades do *desktop*. Isso pode até ser verdade, porém devemos considerar que são os APPs que possibilitam essa destreza nos sistemas operacionais dos dispositivos móveis.



Fonte: <http://www.comscore.com/por>. Imagem: comScore.

Conviria lembrar que é comum encontrarmos na cultura das interfaces digitais projetadas pelos dispositivos tecnológicos as características inovadoras das redes sociais, pois simulam em seus espaços virtuais, além do cotidiano do usuário, a sociabilidade da situação cultural, econômica e política da comunidade virtual criada a partir do cadastramento das características, das necessidades e gostos, buscando uma rápida identificação do usuário nas infovias do ciberespaço. Vejamos alguns exemplos de como é feito esse primeiro agenciamento digital nas plataformas das redes sociais do Facebook e Twitter.

A figura 2.19, mostra-nos a página do Facebook acessada por meio do desktop. Inicialmente a página *on-line* possibilita uma interface gráfica de acesso à rede social e exige, se for o primeiro acesso, cadastramento dos dados pessoais do usuário para que ele possa ingressar no sistema interno (nome e sobrenome, celular ou *e-mail*, data de nascimento, gênero, criação de senha). Caso seja um usuário que já possui uma conta, basta digitar o *e-mail* ou telefone e a senha cadastrada na plataforma. Já as figuras 2.20 e 2.21, apresentam a plataforma do Facebook acessada pelo dispositivo móvel. Nela, o usuário precisa navegar no sistema responsivo, ou seja, em uma plataforma que se adapta em qualquer dispositivo pelo qual o usuário esteja visualizando a rede social. Para os marinheiros de primeira viagem, exige-se cadastramento dos dados pessoais que deve ser realizado por meio de 5 telas de registro; mas caso já tenha o cadastro pode acessar com *e-mail* ou telefone e senha cadastrados.

Figura 2.19 - Plataforma digital do Facebook no *desktop*.

facebook

Email ou telefone Senha Entrar

Esqueceu a conta?

O Facebook ajuda você a se conectar e compartilhar com as pessoas que fazem parte da sua vida.

Abra uma conta

É gratuito e sempre será.

Nome Sobrenome

Celular ou email

Nova senha

Data de nascimento

5 Set 1993 Por que preciso informar minha data de nascimento?

☐ Feminino ☐ Masculino

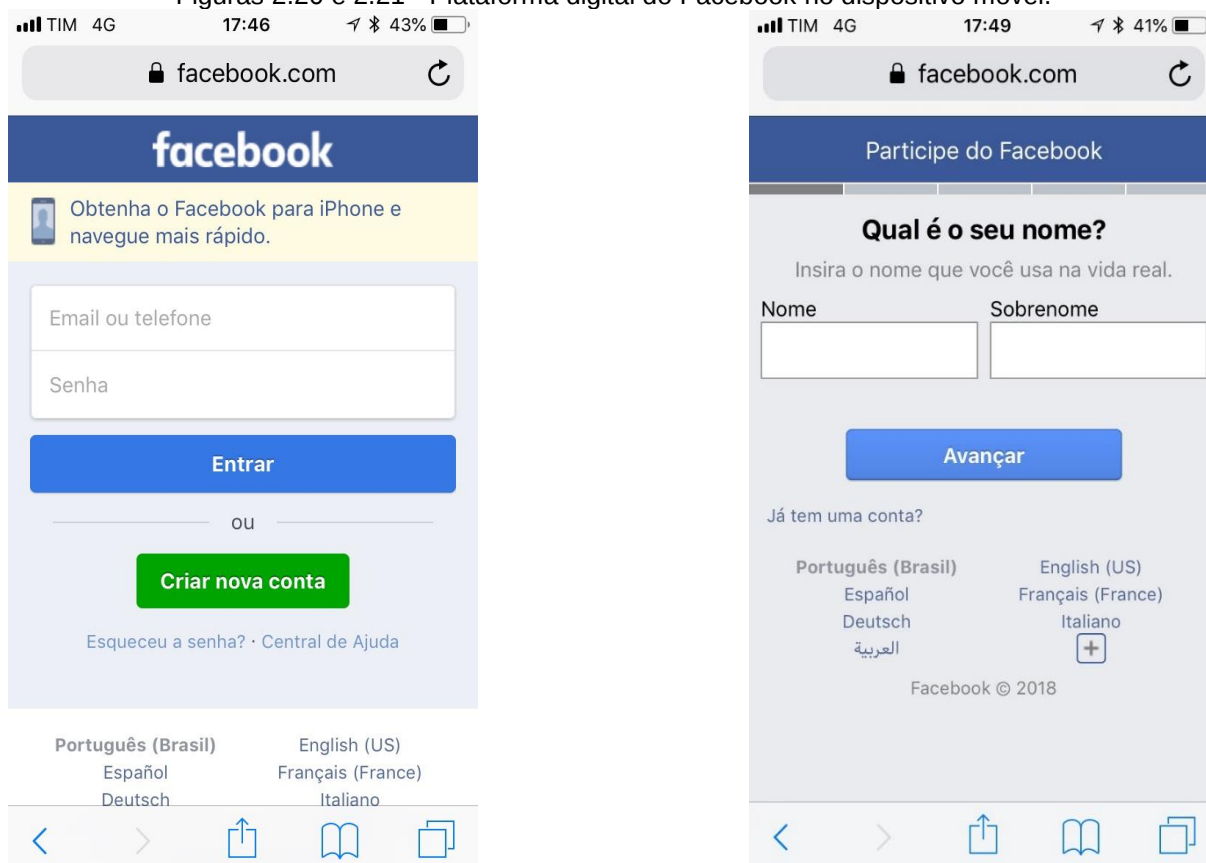
Ao clicar em Inscreva-se, você concorda com nossos Termos, Política de Dados e Política de Cookies. Você pode receber notificações por SMS e pode cancelar isso quando quiser.

Inscreva-se

Criar uma Página para uma celebridade, banda ou empresa.

Fonte: <http://www.facebook.com.br>

Figuras 2.20 e 2.21 - Plataforma digital do Facebook no dispositivo móvel.



Fonte: <http://www.facebook.com.br>

A figura 2.22 nos possibilita visualizarmos a plataforma da rede social, o Twitter, acessada via desktop. Também a tela inicial de apresentação é intuitiva, porém, diferentemente do Facebook, o cadastro é realizado a partir de duas telas, sendo que somente a partir da segunda (figura 2.23) o usuário poderá fazer o seu registro. Agora a rede visualizada por meio do telefone celular possui um sistema operacional responsivo. Tem uma interface com apenas dois passos para registro do usuário, tela inicial (figura 2.24) e o local (figura 2.25) para registro do nome, *e-mail* ou celular.

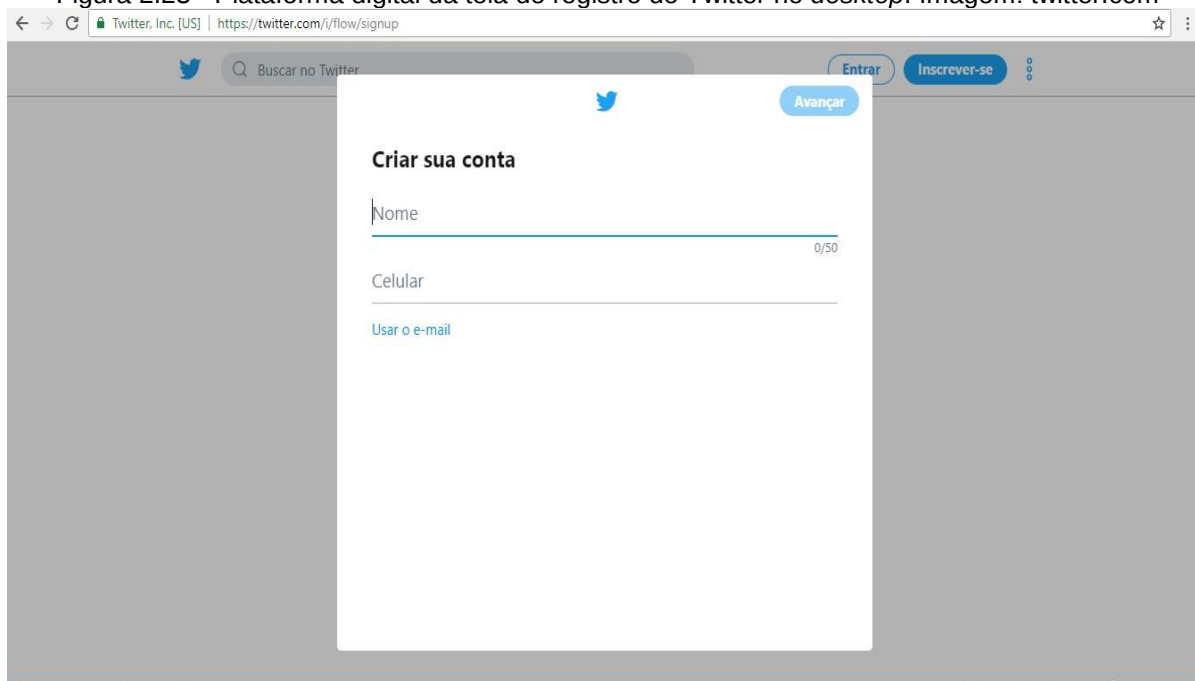
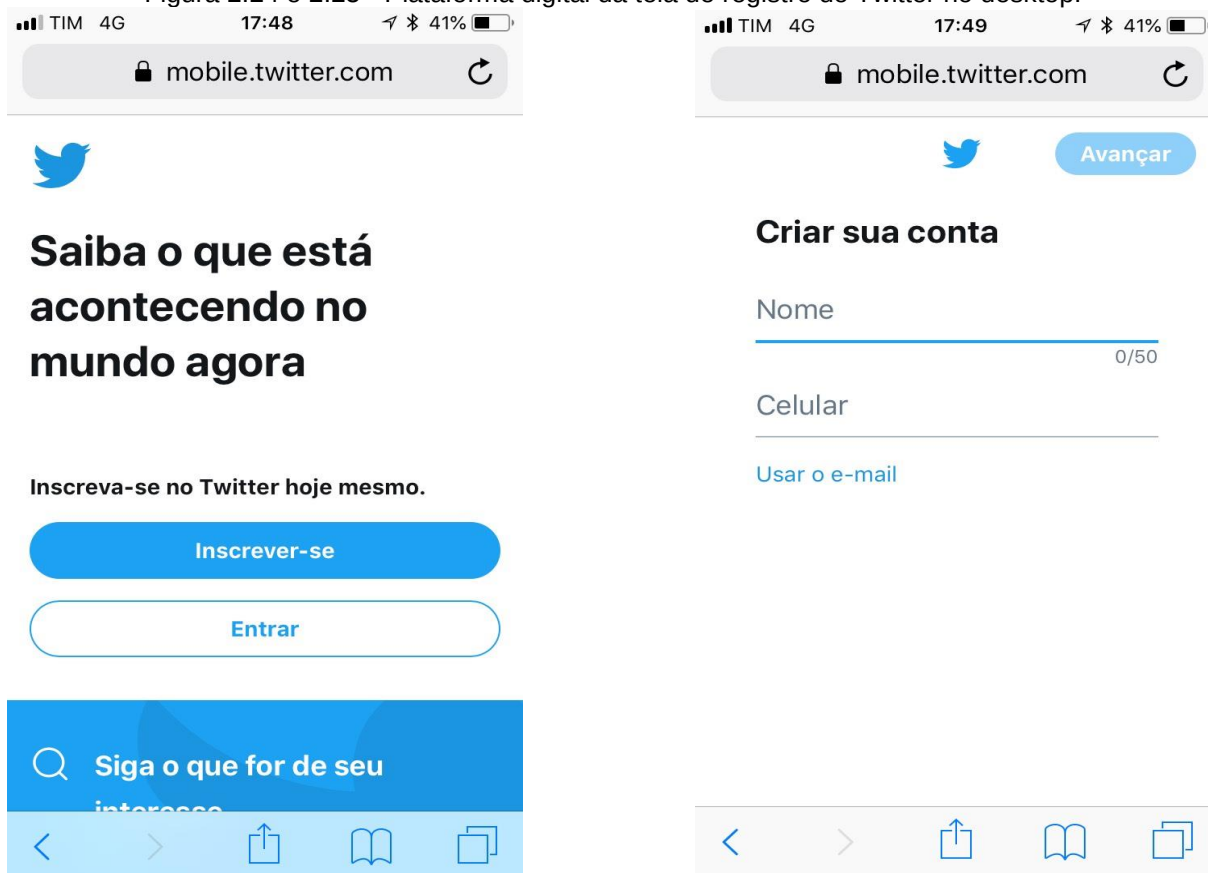
Figura 2.22 - Plataforma digital da tela de apresentação do Twitter no *desktop*.Fonte: <http://twitter.com>Figura 2.23 - Plataforma digital da tela de registro do Twitter no *desktop*. Imagem: twitter.comFonte: <http://twitter.com>

Figura 2.24 e 2.25 - Plataforma digital da tela de registro do Twitter no desktop.



Fonte: <http://twitter.com>

Interessante percebermos que nas duas redes sociais, Facebook e Twitter, as plataformas acessadas pelo usuário projetam, tanto no *desktop* quanto no dispositivo móvel, as mesmas características de interfaces gráficas, possibilitando, assim, familiaridade e identidade visual para a plataforma digital. E até mesmo garantindo na transferência do *desktop* para o móvel, ou para outro equipamento digital, praticamente das mesmas disposições de conteúdo, cor, fontes etc. Verificamos que são plataformas responsivas, migratórias e adaptativas. São redes que se adaptam aos dispositivos utilizados, especialmente às tecnologias móveis, e que facilitam a transmissão de conteúdo e funcionalidades sem perder as características que possibilitam identificação para o usuário.

E falando de equipamentos móveis de presença ausente nas interfaces das mídias sociais, não poderíamos deixar de mencionar a importância dos aplicativos dentro desse processo de mobilidade em multilocalidades conectadas, pois garantem a acessibilidade instantânea dos usuários às suas necessidades cotidianas na

frenética relação com os espaços públicos das redes, no que diz respeito a lazer, trabalho, locomoção, habitação, educação, saúde ou alimentação.

2.3.2 Estado nômade de multilocalidades conectadas

Entramos num estado de onipresença de corpos plugados e conectados, de ubiquação líquida que espalha dígitos por toda parte de forma imediata, principalmente através das mídias digitais sustentadas pela evolução dos novos aparatos tecnológicos. As questões que inserimos, nesse contexto, relacionam-se às tensões desenvolvidas na rede de internet, entre usuários digitais e os espaços públicos e que desembocaram nas grandes mobilizações sociais realizadas pelo mundo; relação essa estabelecida particularmente através das redes sociais e tecnologias móveis conectadas à internet.

Contudo, na análise deste nível de nomadismo digital tensionado pelas tecnologias móveis, vale a pena nos perguntamos: quem são os autores atrás das telas pixeladas e das interfaces interativas das redes sociais? Não temos dúvidas de que sejam os jovens, natos usuários ubíquos, que não saem de casa sem os seus dispositivos digitais acoplados ao corpo. Foram esses, em sua maioria universitários e desempregados, que protagonizaram e definiram os rumos das mobilizações sociais que pipocaram com sentimentos de revolta nas ruas de muitos países. São esses nômades digitais, especialistas em interações digitais, os personagens principais dos atos de indignação frente aos problemas políticos, econômicos e sociais. Na utilização dos dispositivos móveis, esses jovens promoveram uma revolução digital por meio das redes sociais, um engajamento conectivo dos sentimentos de repulsa dos sistemas políticos e de esperança em mudanças, os quais mobilizaram multiusuários em multilocalidades.

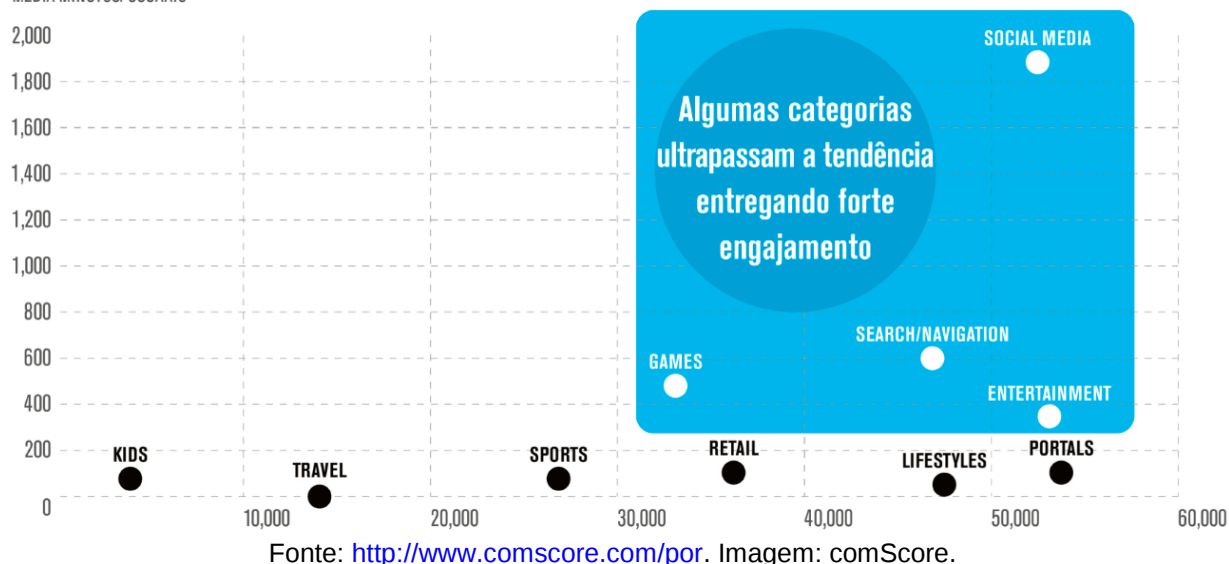
Da internet ao *smartphone* [...] vemos os jovens sempre acompanhados, com suas extensões tecnológicas e midiáticas que se integram aos corpos biológicos. Neste cenário, as formas de comunicação e os laços sociais tornam-se diversos, em uma hibridização entre o *on-line* e o *off-line*, aliás, estas barreiras já não fazem mais sentido. (MENDONÇA e CARA, 2011, p. 72)

Esse contexto de expansão das tecnologias móveis e das redes sociais possibilitou não somente um estado nômade dos usuários, mas também uma ferramenta indispensável de reivindicação social. Há quem diga que também

proporcionou um espaço de euforia e violência ideológica partidarista. Embora tenha acontecido fatos pontuais com esse teor, isso não tira o mérito das redes sociais de conectar existências e expandir de maneira *on-line* a malha dos sentimentos que brotam na cognição e comportamento dos usuários engajados.

Em 2015, no Brasil, por exemplo, como mostra o gráfico 2.26, os engajamentos realizados nas mídias sociais através das tecnologias móveis ultrapassaram todos os outros interesses categóricos. Acreditamos que o advento dos dispositivos móveis e acoplamento das mídias sociais nesses aparatos provavelmente suscitarão esse favoritismo, principalmente por conta da capacidade que as mídias sociais possuem de multiplicar a mobilidade dos usuários.

Gráfico 2.26 - Comparativo categórico da mídia social no dispositivo móvel. Imagem: comScore.
MÉDIA MINUTOS/USUÁRIO



Segundo Castells (2013, p. 9), seja nos países árabes, seja na Espanha ou no Brasil, as ocupações aferventadas pelas mídias sociais, “em todos os casos os movimentos ignoram partidos políticos, desconfiam da mídia, não reconhecem nenhuma liderança e rejeitaram toda organização formal, sustentando-se na internet”.

Ao mesmo tempo em que esse estado de nomadismo de linguagens liquefeitas em tecnológicas escorregadias, mutáveis, movediças, adaptáveis e voláteis transformam a maneira de expressão dos autores sociais, também têm o poder de afetar e alterar as experiências cotidianas dos usuários. Novas relações de espaço e tempo estão sendo configuradas, liquefeitas na virtualidade das redes digitais e das tecnologias inteligentes e cognitivas.

Percebemos que existe entre os multiusuários conectados em multilocalidades e as plataformas das redes sociais um território digital habitável e que aqui chamaremos de zona de intervalo. Apresenta-se como um ambiente definido e ocupado não somente pelos multiusuários, mas compartilhado com sistemas de consumo que buscam canalizar e catalogar as necessidades dos agenciados para influenciar e até modificar a sua maneira de pensar, sentir e agir.

2.3.3 Zona de intervalo, território definido e ocupado

Com a capacidade da criação digital e, com ela, de percebermos manifestações de ondas eletromagnéticas, seja pelas vibrações, oscilações e simultaneidade existentes na relação entre dispositivos virtuais e usuários, podemos constatar um espaço-entre que está se constituindo como uma zona de intervalo habitável que “toma como parâmetro a velocidade da luz” (MICHELIN, 2011, p. 170).

Basbaum (2016, p. 320) descreve essa zona de intervalo como uma “morada perceptiva digital”, pois, segundo ele, “o mundo em que vivemos, cujo sentido e cujo modo de experiência emergiu do primado da percepção digital, é o mundo da sinestesia tecnificada”, no qual as sensações são experimentadas pelo estímulo desse intervalo matematizável e algoritmizados pelos dispositivos digitais.

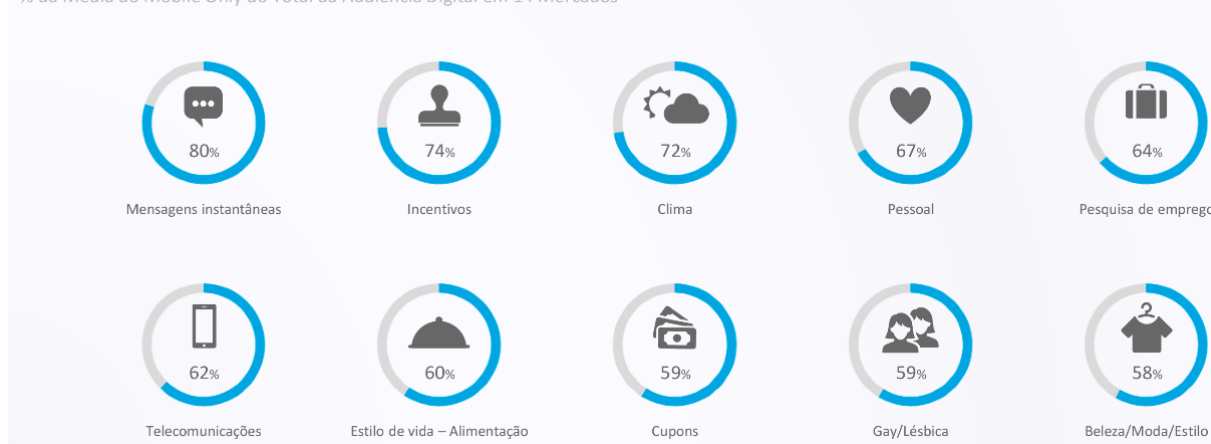
Concebermos esse espaço como uma moradia dos fluxos digitais algoritmizados é garantirmos a ideia de que não podemos mais tratar a questão da materialidade simplesmente no sentido restrito da física clássica, no que diz respeito ao movimento, alinhamento e continuidade determinando espaço-temporal, mas naquilo que “existe tanto na dimensão física quanto imaterial dos corpos e das relações que eles estabelecem” (MICHELIN, 2011, p. 172).

Podemos reconhecer nesse “novo” espaço de remixagem virtual, considerando a presença dos dispositivos tecnológicos e a interatividade da percepção digital dos usuários, uma zona de intervalo que deve ser encarada como território de manipulações virtuais baseado em paradigmas estéticos de consumo e distribuição de informações. O gráfico 2.27 mostra-nos esse convívio digital dos sistemas mercadológicos, plataformas interativas impulsionando os usuários não somente ao relacionamento virtual, mas ao consumo imediato de informações, utensílios e emoções. Tudo acontece ao longo da imersão com os dispositivos digitais, com

predominância da utilização dos dispositivos móveis conectados à internet, lugar que se configura como zona de conexão e compartilhamento.

Gráfico 2.27 - Consumo categórico em porcentagem de consumo feito pelos usuários das mídias digitais realizados por meio dos dispositivos móveis, no Brasil, em 2017.

% da Média do Mobile Only do Total da Audiência Digital em 14 Mercados



Fonte: <http://www.comscore.com/por>. Imagem: comScore.

A conexão constante com o espaço-entre levou muitos movimentos sociais, por exemplo, a consumir e cruzar com ideias, marcas, imagens, vídeos e acessórios materiais de muitas companhias que se alimentaram parasitariamente dos líquidos digitais que emanavam das mobilizações ocorridas no mundo. Entre essas, observamos as próprias empresas que desenvolveram plataformas digitais para hospedagem dessas redes sociais, como por exemplo, Google e Microsoft. Essas plataformas não somente se reconfiguram como ambiente da “multidimensionalidade e multitemporalidade” (SANTAELLA, 2014, pp. 177-178), mas também proporcionam aos usuários compartilhar espaços físicos de consumo de muitas companhias no ambiente das redes sociais.

No caso do movimento Vem Pra Rua, no Brasil, em 2013, as ocupações realizadas pelos agenciamentos digitais foram motivadas inicialmente por uma peça publicitária da empresa automobilística Fiat. Acreditamos que por mais que a empresa negue qualquer participação política no movimento, no contexto do florescimento das revoltas e o peso social que traz a frase Vem Pra Rua, automaticamente os usuários tomaram para si esse slogan, esse jingle musical, pois era um signo que melhor representava o desejo da nação, de sair às ruas, não para comprar um carro da Fiat, ou festejar com os amigos os gols da seleção brasileira na copa de 2014, mas para manifestar um sentimento de repulsa contra o sistema sócio-político e econômico do país. Transformada no emblema identitário do movimento, essa peça publicitária

passou a incorporar os desejos de transformação dos agenciados pelas redes sociais, levando o movimento a criar sua identidade visual, ao mundo, assim como aconteceu com outros movimentos anteriores, pois “em nossa época líquido-moderno, o mundo em nossa volta está repartido em fragmentos mal coordenados, enquanto as nossas existências individuais são fatias numa sucessão de episódios fragilmente conectados” (BAUMAN, 2005, p. 18).

Obviamente a identidade do usuário digital imerso na aceleração tecnológica marcada por plataformas digitais acessadas em dispositivos móveis e conectados à rede de internet possivelmente será questionada, pois essa presença de autonomia comunicacional proporcionada pelas interfaces interativas deslizantes possibilita, nesse interregno virtual, uma fragmentação que não somente atualiza constantemente o sentido de presença nesses espaços, como também manipula o seu DNA digital, ou seja, através dos acessos realizados nas redes digitais, cada usuário é identificado estruturalmente pelos cliques realizados durante a navegação na rede. Portanto, os dados coletados pelos mecanismos inteligentes dos dispositivos tecnológicos possibilitam visualizar graficamente e estatisticamente as características virtuais daquele usuário específico. Assim, podemos dizer que o usuário possui um “gene digital” manipulável, partindo da ideia de que “o ser humano foi reduzido a uma série de códigos, tais códigos podem ser ‘remisturados’, de maneiras diferentes para produzir descendência mutante com diferentes características físicas, estéticas e cognitivas” (QUARESMA, 2014, p. 3 apud PEPPERELL, 2003, p. 8). Desta forma, acreditamos que o que constitui o usuário das mídias sociais são os cruzamentos de códigos virtuais da imersividade, ubiquidade e hibridização.

3. INTERREGNO DIGITAL: QUESTIONANDO A IDENTIDADE DO USUÁRIO

3.0 INTRODUÇÃO

No reino das tecnologias digitais, a inundação das informações e seus consequentes efeitos na vida digital do usuário acarreta uma maneira de percebermos quão ubíqua e hibridizada é a identidade do utilizador das redes virtuais, pois, no ciberespaço, ideias e identidades se substanciam no discurso, haja vista os movimentos sociais em rede, os quais valeram-se das ferramentas das plataformas de redes sociais para construir, no espaço do discurso compartilhado, a partir de convicções dos próprios usuários convocados, as representações digitais que elucidavam as características dos movimentos que emergiram nas redes de conexões interativas.

O que esse novo espaço dos dígitos traz é um interino processo de questionamento da identidade, dado que as fronteiras e limites que identificam o usuário já não se configuram com tanta precisão de espaço e tempo, pois estão em permanentes mudanças. Bauman (2004, p. 37) diz que nas correntezas da vida líquida, facilmente trocamos a identidade construída para sempre por uma “rede de conexões” em que os afluentes afins convergem e constituem a maneira de nos representar e identificar. Reafirmando, portanto, o quanto esse novo reino digital possibilita a sobreposição daqueles que constituem e desarticulam as suas identidades, mais ou menos à própria vontade, ações essas contrárias aos sistemas políticos e econômicos que, segundo, o autor, “estereotipam, humilham, desumanizam, estigmatizam ...” (p. 44).

A globalização digital questiona a ideia de “origem”, um elemento essencial para compreensão do que se “é” ou do que o “identifica”; “a identidade é um ‘conceito altamente contestado’” (BAUMAN, 2004, p. 83). Segundo Martino (2010, p. 45), “em um mundo globalizado, a origem se torna difusa, híbrida, desterritorializada. Em alguns casos, inexistente – ao menos em aparência. Acompanhando os fluxos globais de capital, os circuitos de interação cultural igualmente se tornam mundiais”. Afirma, ainda que “a circulação de ideias e práticas – ‘textos’ ou ‘discursos’, no sentido da produção cultural – afeta culturas locais, misturando práticas, valores e percepções de várias partes do mundo, conectando-as em uma rede de sentidos e referências comuns”.

Os resultados desses processos de hibridizações das identidades culturais em rede podem ser observados nos protestos que se espalharam por todo o mundo através das redes sociais. Nelas, os multiusuários interagem a partir de multilocalidades e compartilharam instantaneamente ideias e fatos que possibilitaram constituir a partir das fragmentações culturais, identidades combinatórias flexivelmente atualizáveis.

Bauman (2004, p. 55) compara a construção das identidades na sociedade líquida como uma montagem de um quebra-cabeça que tem muitas peças, mas que precisam ser encaixadas com os meios que temos à mão, pois o ajuntamento das peças e a completude do conjunto não estão assegurados desde o início. Assim, dessa mesma forma, acontece com a identidade dos usuários, pois ela é criada a partir dos resultados das multiplicidades tecnológicas; de circuitos culturalmente apresentados e encaixados nas conexões das redes digitais e que consequentemente proporcionam questionamentos no que diz respeito à sua validade, tendo em vista as constantes atualizações e pressões práticas dos aparatos tecnológicos. Observamos que dentro da teia de convergência informacional e insumos sociais criada pelas plataformas de navegação, os usuários digitais buscam amplificar, principalmente na utilização das redes sociais, o leque de possibilidades culturais que constitui suas identidades.

A identidade é construída a partir de intersecção do fluxo global de imagens, em movimento híbrido de apropriação de significados, articulação de ideias e modos de agir; o local e o global se articulam no nível individual/grupal da apropriação particular de práticas e valores. (MARTINO, 2010, p. 46)

De acordo com Santaella (2013, p. 275), “milhões de nós pertencem a alguma rede social digital, na qual nossas identidades se misturam e interagem eletronicamente independentemente do tempo e do local”. Bauman (2005, p. 60) vai dizer que “uma identidade coesa, firmemente fixada e solidamente construída seria um fardo, uma expressão, uma limitação da liberdade de escolha”. Por isso, segundo o autor, “a identidade é uma luta simultânea contra a dissolução e a fragmentação; uma intenção de devorar e ao mesmo tempo uma recusa resoluta a ser devorado” (p. 84).

Para compreender os questionamentos oriundos dessas constatações sobre as identidades que o usuário digital vai assimilando, precisamos adentrar nas nuances dos fragmentos e elucidar os seus efeitos que ressignificam aquilo que o identificam

enquanto tal. Seguindo o pensamento de Bauman (2005, p. 90), da provisoriidade da identidade, estamos convictos de que o usuário digital, mergulhado nas interfaces virtuais, assume identidades fluidas que se atualizam à sua maneira de ser e agir no mundo.

3.1 Identidade em fragmentos

Estranho pensarmos que o que nos constitui nos territórios da internet sejam os códigos e, por isso, a facilidade em cambiar aquilo que foi assumido num determinado período. A interação dos líquidos digitais, os quais se dissolvem, misturam-se e se recompõem de tempo em tempo e, com esses, a identificação do usuário digital. Segundo Bauman (2005, p. 91), “a construção da identidade assumiu a forma de uma experimentação infundável. Os experimentos jamais terminam. Você assume uma identidade num momento, mas muitas outras, ainda não testadas, estão na esquina esperando que você as escolha”.

Essa incerteza disponibilizada pelos meios digitais ergue o seguinte questionamento no seio da sociedade conectada: afogados pelas mídias sociais, através das plataformas digitais e dispositivos tecnológicos, com tantas opções e experimentos disponíveis, que identidade seguir? E por quanto tempo devo permanecer com esse ou aquele modelo?

Os circuitos de interação global proporcionados pela rede de comunicação digital fizeram com que o usuário das mídias digitais transpusesse os abismos que “garantiam” a inviolabilidade do sentido de segurança territorial e compositiva da identidade. Percebesse que na cultura digital não existe um único modelo *ad eternum* de se apresentar no mundo, mas uma gama de opções que configuram o usuário dentro da dinamicidade das interações que a própria conexão emana. De acordo com Martino (2010, p. 37), “a identidade não se define pelo que você é, ou por como se está, mas com ‘você sendo’”.

Assim, observamos que o mundo dos dígitos, no qual o usuário vai se constituindo, testifica a hipótese das novas tecnologias digitais de serem caracterizadas como espaço dos fluxos liquefeitos dos dígitos, que garantem esse estado de movimentações intensas de informações, e que estão sujeitas a interpretações e reinterpretações que se transformam no tempo de acordo com as variações e modalidades aplicadas. Isso não quer dizer que essa nova forma de

constituição do usuário digital não traga, também, efeitos colaterais, principalmente no que diz respeito às relações sociais, haja vista o levante digital dos protestos convocados a partir das redes sociais.

3.1.1 Resignificação e representação virtual

Se os meios tecnológicos digitais intensificam esse processo de ressignificação da identidade dentro de uma certa orgia de conexões em rede, podemos afirmar que estamos atravessando um novo cenário de codificação aberta manipulável em que, por meio dos entrelaçamentos virtuais, identidades se cruzam e se recombinaem em rastros de informações e que levam o usuário digital a recombinar fragmentos e consequentemente criar composições flexíveis, móveis e atualizáveis. Podemos exemplificar observando as plataformas das redes sociais. Nelas, encontramos recombinações gráficas realizadas pelos usuários que nos mostram esse “estado F5” (tecla de atalho para atualizar o conteúdo de uma página *web*) da experiência digital.

Um dos temas mais em voga entre aqueles que estão refletindo sobre questões relativas à cibercultura é o das identidades múltiplas que o usuário ou cibernauta tem oportunidade de desenvolver nos ambientes do ciberespaço. É certo que a comunicação linear ou mesmo reversiva entre emissor e receptor, a relação entre o eu e o(s) outro(s) fica rodeada de ambiguidades, geradas, por exemplo, pelo potencial para o anonimato, para a construção múltipla de eus e identidades nos espaços plurais que a internet propicia. Seria imprudente negar essas constatações que já se tornaram consenso. (SANTAELLA, 2014, p. 83)

Interessa percebemos que a noção de identidade já vem sendo abordada há muito tempo. Porém está sendo apurada dentro do borbulhar das mídias digitais a noção de múltiplas identidades, dado que as plataformas digitais estão cada vez mais possibilitando a rápida movimentação, em fragmentos digitais, do sentido estático da identidade. E de acordo com Santaella (2014, p. 84), essa ideia de que a identidade possa ser consistentemente una e engessada, sustentada sobre a noção de sujeito e de subjetividade herdada do cartesianismo, já vem sendo colocada em crise pela filosofia e pela psicanálise há pelo menos um século. A autora, ainda, indaga o seguinte: “se as identidades são sempre múltiplas, então por que o tema da identidade se tornou tão proeminente na cultura digital?” (Ibid.).

Bauman (2005, p. 32) busca responder a esta questão dizendo que “buscamos, construímos e mantemos as referências comunitárias de nossas identidades em movimento – lutamos para nos juntarmos aos grupos igualmente móveis e velozes”.

Afirma, ainda, que “a globalização atingiu agora um ponto em que não há volta. Todos nós dependemos uns dos outros, e a única escolha que temos é entre garantir mutuamente a vulnerabilidade de todos e garantir mutuamente a nossa segurança comum” (p. 95).

Os episódios das mobilizações sociais que aconteceram a partir das redes sociais, a título de exemplo, nos mostram como as redes digitais, meios digitais deslizantes, viabilizaram esse processo de recomposição das múltiplas identidades dos usuários, a partir dos intricados “nós” de compartilhamento cultural de ideias, fatos e sentimentos de indignação frente aos sistemas administrativos públicos. Castells (2013, p. 171) diz que “as redes sociais digitais baseadas na internet e nas plataformas sem fio são ferramentas decisivas para mobilizar, organizar, deliberar, coordenar e decidir”. Em última análise, as redes digitais, possibilitam novas formas de convivência social e também constantes interpelações sobre a identidade do usuário.

3.1.2 Identidade em ambientes digitais deslizantes

Em um ambiente dos dígitos, as identidades não devem apenas ser vistas a partir de oposições binárias, do material/imaterial, realidade/ideia, mas também como recomposições múltiplas e instáveis que misturam vivências, ideias e estruturas, alargando horizontes ambivalentes dinâmicos, os quais questionam as certezas a respeito de uma identidade fixa e imóvel, deslocando o seu sentido para uma condição inconstante de várias combinações incertas e imprecisas de fluxos migratórios de cruzamento de dados digitais que estabelecem limites provisórios e transitórios, nos quais os usuários digitais buscam construir na conexão interativa das redes sociais, por exemplo.

Em nosso mundo fluido, comprometer-se com uma única identidade para toda a vida, ou até menos do que a vida toda, mas por um longo tempo à frente, é um negócio arriscado. As identidades são para usar e exibir, não para armazenar e manter [...] Mas se é essa a condição em que todos nós temos de conduzir, a contragosto, os nossos assuntos do dia-a-dia, seria insensato culpar os recursos eletrônicos, como os grupos de bate-papo da Internet ou as ‘redes’ de telefones celulares, pelo estado das coisas. (BAUMAN, 2005, p. 96)

Bauman ainda afirma:

É justamente o contrário: é porque somos incessantemente forçados a torcer e moldar as nossas identidades, sem ser permitido que nos fixemos a uma delas, mesmo querendo, que instrumentos eletrônicos para fazer exatamente isso nos são acessíveis e tendem a ser entusiasticamente adotados por milhões. (Idem)

Cada vez mais pregnantes, as redes digitais marcam a cultura da conectividade pelas características deslizantes de suas plataformas. Conforme Santaella (2013, p. 125), “a novidade do ciberespaço não está na transformação de identidades previamente unas em identidades múltiplas, pois a identidade humana é, por natureza, múltipla”. Ainda, segundo a autora, “a novidade está, isso sim, no poder que têm as plataformas de relacionamento de trazer essa verdade à superfície, sem ignorar que a tendência ao múltiplo, quando se trata da intersubjetividade, pode perigosamente se dispersar em uma poeira indiscriminada” (Ibid.).

A sociedade da informação se inscreve, em primeiro lugar, em tensões tecnológicas que intensificam cada vez mais formulações provisórias com as quais o usuário digital busca se identificar. Segundo Martino (2010, p. 16), “em uma sociedade articulada com a mídia, a construção da identidade passa pela relação entre as pessoas e os meios de comunicação”. É claro que quando falamos de plataformas de redes ligadas à internet, articulando identidades, logo vêm à tona os protestos articulados nas redes interativas, pois “são constituídos de indivíduos que convivem confortavelmente com as tecnologias digitais no mundo híbrido da realidade virtual” (CASTELLS, 2003, p. 174).

Estamos imersos numa cultura do movimento ubíquo das mídias sociais; nelas, as agitações das relações e ações que tencionam as identidades, transformam-se em efêmeros e fugidos meios de reaprender a conviver, protestar e consumir informações produzidas no território virtual, com incidência de envolvimento, participação e compartilhamento de indignação, sonhos e ações na esfera pública. Além disso, “é uma sociedade em rede autoconstruída com base na conectividade perpétua. Mas não é uma sociedade puramente virtual. Há uma íntima conexão entre as redes virtuais e as redes da vida geral” (p. 173).

Esse é um novo contexto de vínculos digitais, em que se insere o usuário, no qual “textos, imagem e som não são mais o que costumavam ser. Deslizam uns para os outros, sobrepõem-se, complementam-se, confraternizam, unem-se e separam-se, entrecruzam-se” (SANTAELLA, 2011, p. 38). Realidade essa que exige não somente

a presença simulada nas redes sociais, mas também um engajamento participativo nas práticas continuadas da inter-relação das conexões de interesses, objetivos e valores comuns que o espaço de autonomia oferece aos seus agenciados.

3.1.3 Agitação das identidades nos trânsitos informacionais

Nessa revolução de fruição virtual, a identidade, antes representada pelo seu caráter estável, passa por um processo de instabilidade e cada vez menos estocada nas estruturas fixas, composta por multiplicidade de interações que possibilitam o abandono das estabilidades sólidas, movendo-se num agitado e acelerado processo mutável dos líquidos codificados e disseminados nos trânsitos informacionais. À medida que o usuário digital vai plugando o seu cotidiano nas plataformas de comunicação virtual, identidades vão se autodefinindo, não naquilo que já foi predefinido ao usuário como condição de identificação, mas como algo que se constitui na diversidade de conexões que as redes digitais oportunizam.

A emergência da cultura digital e seus sistemas de comunicação mediados eletronicamente põe a nu o modo como o sujeito era pensado até então. A cibercultura promove o indivíduo como uma identidade instável, como um processo contínuo de formação múltiplas identidades. (SANTAELLA, 2014, p. 91)

O que se pode destacar com base nessa afirmação de Santaella é que as inquietações provocadas pelos aparatos tecnológicos e suas plataformas digitais evidenciaram a força dos dígitos no que tange à formação daquilo que define o usuário digital, dentro de recomposições múltiplas e mutáveis. A tecnologias digitais fragmentaram essa ideia ilusória de uma identidade unificada, racionalizada e estável, pondo em cheque certezas estáveis, pois “uma vez que nossos corpos estão plugados em redes, bases de dados, e infovias de informação, o caminho emancipatório deve ser encontrado nas novas formações subjetivas da cultura digital” (Ibid., p. 93).

Interessante percebermos que estas formações múltiplas acontecem dentro de um ambiente que não exclui elementos diferentes, pois são eles que garantem a diferenciação das peças do quebra-cabeça identitário e dão sentido à multiplicidade na formação do que identifica o usuário. Isso pode ser constatado nos movimentos sociais em rede, dado que são eventos que agenciam milhões de usuários, seja no que diz respeito a gênero, faixa etária e ou realidades econômicas, religiosas e culturais diversas.

De acordo com Martino (2010, p. 36), “em termos lógicos, a categoria ‘identidade’ se liga diretamente a outra, responsável por estabelecer suas fronteiras e limites: a diferença. Só se pode estabelecer relações de identidade a partir de um jogo formal entre o igual e o diferente”. O autor ainda diz que “os agrupamentos humanos, as comunidades e mesmo os indivíduos parecem se definir em um movimento constante entre identidade e diferença: os aspectos iguais, compartilhados pelas pessoas de uma comunidade, criam laços, estabelecem a identidade do conjunto nos interesses, gostos, ideias ...” (Ibid.).

Assim se vislumbra, no horizonte da cultura digital, um percurso de hibridização conectiva, de acoplagem não apenas no sentido de absorção de culturas antecedentes, mas de como conviver com os novos aparatos tecnológicos que estão sendo desenvolvidos e aplicados no cotidiano do usuário e que impulsionam para rápidas atualizações na maneira de sentir, agir e compartilhar. Essa ideia de superar os limites da condição corporal, através de intervenções ou acoplamento no próprio corpo, aflora ainda mais no seio da sociedade codificada a capacidade de automutação, autocriação e autodefinição do usuário digital híbrido.

3.2 Usuário digital híbrido

A cultura digital está se constituindo de combinações de códigos abertos. Em parte, isso ajuda a manipular e movimentar estruturas que foram concebidas para permanecer intactas, independentemente do tempo ou espaço em que estejam inseridas. Tais formações fragmentadas no interior do ciberespaço proporcionam a recontextualização dos dígitos, que progressivamente dá um novo significado à noção de formação da existência digital do usuário.

Com a expansão dos códigos numéricos nas mais diversas áreas do conhecimento, especialmente antropológicas, podemos constatar a eclosão de um novo mecanismo que coordena as instruções compositivas do usuário digital, um novo DNA, que chamaremos de DNA digital. Um organismo digital que contém todas as informações da usabilidade e interação do usuário.

Já existem várias empresas (Google, Amazon, Apple etc.) que se aproveitam dos rastros de navegação realizados pelo usuário, criando, assim, um perfil específico dele, identificando suas características usuais e as suas necessidades. Exemplos são as plataformas *e-commerce*, sistemas de compras *on-line*. Basta acessar a página de

um produto e automaticamente os algoritmos predefinidos pelo sistema de compras da empresa “x” absorverão tal apreciação do produto e irão gerar no banco de dados do sistema digital todas as informações específicas do acesso, para um constante acompanhamento das futuras necessidades.

Todos os sistemas interativos digitais, assim como as redes sociais, estão sendo desenvolvidos e aplicados no dia-a-dia dos usuários com o intuito de agenciá-los para dentro da estrutura conectiva, a qual busca promover um estilo de transparência digital, interação intuitiva e de compartilhamento de informações que identificam o usuário e suas ações dentro do universo do ciberespaço.

De acordo com Martino (2015, p. 46) “a participação em uma comunidade depende de uma identidade compatível com a comunidade à qual se pertence ou se quer integrar. Isso permite iniciar um processo de invenção virtual de si mesmo, algo considerado difícil de fazer no mundo real”. Seguindo esta afirmação de Martino, acreditamos que as reivindicações sociais que surgiram nos últimos tempos, movimentadas pelo sistema de recrutamento digital nas redes sociais, tomaram por base o princípio de identificação em torno de trocas de informações que diz respeito aos interesses, temas e necessidades comuns dos múltiplos usuários.

Se se pode falar do DNA digital do usuário e consequentemente do DNA digital dos movimentos, é justamente porque observamos, através dos dígitos, essa forte presença, nas redes sociais, de corpos plugados e movimentados pela enxurrada de ideias, sentimento de indignação e expectativas de mudanças que ecoaram nas ruas e nos espaços públicos.

Negroponte, em sua obra *Vida Digital* (1995), anuncia esse novo estilo de vida, não apenas considerando os átomos formando massas moleculares comunicacionais, mas algoritmos predefinidos e manipuláveis que configuram as ações do usuário e atualizam suas necessidades. Um processo de inversão dos papéis no interregno do ciberespaço. Já não é mais o usuário digital híbrido determinando os rumos das discussões, ações e decisões na sociedade em rede, mas a vida em códigos autoprogramáveis de recomposição digital líquida. Na hierarquia de posição não é mais usuário verso máquina, mas código verso cognição.

3.2.1 DNA digital manuseável

Os processos de convergência das mídias digitais são dinâmicos, abarcam tudo e todos, de maneira globalizada. Não há como fugir dos tentáculos das tecnologias digitais. Essas, através das simulações virtuais, começam a estender o usuário para fora de si mesmo. Na cultura digital, o usuário se virtualiza criando perfis constituídos por códigos manipuláveis, dados informacionais que o identificam no contexto das interfaces virtuais. Cria-se uma espécie de DNA do usuário que pode ser manipulado, projetável e programável através dos dispositivos digitais, principalmente nos dispositivos móveis.

Na sociedade movimentada pelos algoritmos, dados das experiências de navegação na internet feitas pelos internautas são cadastrados em plataformas digitais e armazenados, processados e utilizados por empresas para estabelecer metas de conversão, métricas importantes para análise de campanhas, produtos e ideias disseminadas nas plataformas *on-line*. Sibilia descreve esse usuário como um consumidor que imergindo nas redes digitais se transforma em produto rentável para muitas empresas de *marketing* e vendas.

De maneira crescente, a identificação do consumidor passa pelo seu perfil: uma série de dados sobre a condição socioeconômica, seus hábitos e suas preferências de consumo, colhidos através de formulários de pesquisas e processados digitalmente, para serem armazenados em bancos de dados conectados em rede, que serão acessados, vendidos, comprados e utilizados pelas empresas em sua estratégia de marketing. Desse modo o consumidor passa a ser, ele mesmo, um produto à venda. (SIBILIA 2002, p. 34)

Esse método de ingresso nas mídias digitais por meio de cadastro de dados pessoais na hora de criar o perfil digital, já vinha sendo utilizado principalmente na criação de *e-mails* para envio de mensagens. Na era das plataformas das redes sociais e aplicações móveis, esse estilo de cadastramento de informações pessoais tornou-se a via mais rápida para obter informações dos usuários. Importante frisarmos que já existem sistemas inteligentes programados para absorver todos os dados de acesso seguindo os rastros dos cliques feitos na rede de internet. Trataremos mais à frente desses entes artificiais autoprogramáveis.

No atual imperativo das conexões, o usuário híbrido, possuidor do gene digital, é mensurado pela sua capacidade de interagir nas vias da internet. Não se fala apenas de uma corporeidade plugada, mas também de uma habilidade cognitiva que transita pelos líquidos digitais aguçados nas trocas de informações, estabelecendo, portanto,

múltiplos entrelaçamentos alienares políticos, econômicos, espirituais, sociais e culturais.

Acreditamos que esse estágio de digitalomania dos espaços, corpos e ideias, “já é uma realidade em todos os segmentos” (FERRARI, 2016, p. 80). No campo da medicina, por exemplo, utiliza-se das tecnologias digitais em procedimentos cirúrgicos ou exames preventivos, tais como a ressonância e a tomografia computadorizadas que viabilizam imagens digitais do corpo humano, assegurando, assim, uma maior clareza dos procedimentos e tratamentos para determinados casos. Bauman (2005, p. 90) diz que “chegamos ao ponto da esperança de manipular a composição genética dos seres humanos, que recentemente era o exemplo perfeito da imutabilidade, da ‘natureza’ a que os seres devem obedecer”.

Essa avalanche de codificações manipuláveis, que as novas tecnologias decodificam e potencializam nas redes sociais através das novas formas de transmissão via aparatos tecnológicos digitais, possibilita monitorar em tempo real essa versão digitalizada e recombinante do DNA do usuário. Conviver com essas tensões sincronizadas entre espaços públicos e os ciberespaços é um saboroso desafio frente às inquietas ondas das redes sociais. Essas intrincadas conexões eletrônicas da internet estão a cada dia se achegando a nós e ocasionando uma vida pautada em códigos digitais abertos.

3.2.2 Vida em códigos abertos

Estamos trilhando um labirinto de conexões e interações que nos lançam em direção a uma situação inevitável: sermos “prisioneiros” dos dígitos, “servos” dos aparelhos digitais, pois as novas tecnologias nos empurram para um mergulho eufórico no mar agitado das redes sociais, espaço que propicia experimentar e compartilhar uma variedade de conteúdos reproduzidos a partir do cotidiano e da percepção do próprio ambiente móvel da interação.

No ciberespaço, o “eu” também torna-se desterritorizado. Ele está cada vez menos ligado a uma localização física, a uma classe social, a um corpo, um sexo, ou a uma idade. Isso não significa, evidentemente (seria necessário precisar?), que não termos mais corpo orgânico, sentimentos humanos, nem relações fundadas na vizinhança física, classes ou faixas etárias. Mas devemos compreender, como mostram diversos estudos sobre a subjetividade e a cultura contemporânea, que a nossa identidade se ligará diferentemente aos nossos conhecimentos, centros de interesse, competências sociais e linguísticas. Nosso ‘corpo informacional’, virtualmente

onipresente, se define cada vez mais por suas coordenadas no espaço semântico. (LEMOS; LEVY, 2010, p. 202)

Segundo Basbaum (2016, p. 195), “a matematização do real para efeitos de representação e controle” realizada e operacionalizada pelas tecnologias digitais, tem sido para o usuário um meio de expansão corporal e cognitiva. Sibilia (2002, p. 79) afirma que “as novas ciências da vida se aliam à teleinformática de maneira cada vez mais intrincada”. Diz que “com seu paradigma digital, sua tendência virtualizante e seu embasamento na informação imaterial, ambos os tipos de saberes e ambos os conjuntos de técnicas estão sendo aplicados aos corpos, às subjetividades e às populações humanas, contribuindo para a sua produção” (Ibid.).

Com a perturbadora aceleração dos processos tecnológicos, a vida simulada a partir de codificações digitais se torna pouco a pouco compatível e ajustável com os aparatos tecnológicos e suas interfaces virtuais. Isto posto, podemos pensar numa entrada imersiva do usuário, a partir de processos de hibridização digital, em que, tanto corporalmente quanto cognitivamente, o internauta opera na mesma lógica eletrônica e digital dos mecanismos dos dispositivos, com forte tendência aos aparatos móveis.

Nesse processo de digitalização do humano, corpo e mente se tornam programáveis [...]. Nesse horizonte de universalismo infinitista, pode-se dizer que tudo e todos – todas as coisas e todos os seres vivos – poderão ingressar na ordem digital. Tudo pode ser convertido em informação. Tudo pode ser processado, à medida que se estende o projeto de digitalização dos reinos orgânicos e inorgânicos. (SIBILIA, 2002, p. 140)

Em meio ao interregno das reverberações digitais, eco do desenvolvimento das novas tecnologias, o usuário híbrido compartilha exponencialmente e potencialmente a lógica e estrutura de interação “orgânico-eletrônico” presentes no ciberespaço. Com isso, podemos dizer que, na cultura digital, a existência do usuário é percebida e alimentada pelos intervalos dos “impulsos eletrônicos” que abrem caminhos para um replanejamento digital da condição humana.

No universo da sociedade digital, múltiplos meios comunicacionais de circuitos eletrônicos convergem, entrelaçam-se e recriam composições informacionais mistas que buscam caracterizar no movimentar dos líquidos digitais esse usuário hibridizado, codificado e fragmentado nas infovias da comunicação virtual.

3.2.3 Configuração digital reversível

A velocidade com que flui o processo de codificação do cotidiano do usuário não deixa outra alternativa, senão integrar-se no cenário digital da sociedade em rede. Trata-se de um processo de virtualização reversível, haja vista que são configurações algorítmicas que simulam através das interfaces a existência do usuário no tempo e no espaço. No ritmo acelerado das tecnologias digitais, os processamentos digitais das coisas, dos seres orgânicos e inorgânicos, tornam-se programáveis e reprogramáveis, afinal são processados numa certa “orgia híbrida” proporcionada pela cultura da informação. Segundo Sibilia (2002, p. 19), graças às tecnologias digitais, “o homem dispõe de ferramentas necessárias para se autocriar, arquitetando vidas, corpos e mundos”.

Acreditamos que, com essa evolução tecnológica, o usuário híbrido vai se reconfigurando dentro dos territórios informacionais. As interfaces digitais programadas e disponibilizadas nas redes de internet criam facilmente esses territórios em que o usuário codifica e decodifica sua representação virtual. As plataformas digitais do Facebook e do Twitter, por exemplo, operacionalizadas através de *smartphones* em sua maioria pelos jovens universitários durante as mobilizações foram espaços que favoreceram a circulação de projeções gráficas do cotidiano dos usuários que identificavam, em dígitos reproduzíveis e editáveis, tanto os agentes quanto as mobilizações sociais.

Além de favorecer a circulação, as mídias sociais abrem espaço para a criação de ambientes de convivência instantânea entre as pessoas. Instauram, assim, uma cultura participativa, onde cada um conta e todos colaboram, portanto, uma cultura integrativa, assimilativa, cultura da convivência que evolui de acordo com as exigências impostas pelo uso dos participantes. (SANTAELLA, 2013, p. 316)

Aqui está, portanto, o caráter reversível das configurações possíveis na cultura dos dígitos. Antes, códigos eram enclausurados em caixas pretas; agora, no estourar das “bolhas” das mídias sociais, todos os participantes da interação podem colaborar na montagem e remontagem dos fragmentos digitais manipuláveis do ciberespaço. Interessante frisar que boa parte das contribuições compartilhadas acontecem não apenas em pontos de transmissão (cabos), mas em zonas móveis de acesso sem fio (*Wi-fi*). Multiusuários integrando realidades sociais, políticas e econômicas, em escala mundial em múltiplas localidades, assimilando e convergindo conhecimentos e ideias, compartilhando e convivendo com as exigências impostas pelas lógicas

operacionalizadas nas redes digitais foram e continuam a ser o óleo lubrificador das engrenagens que movimentam as mídias digitais.

Diante da realidade reversiva dos dígitos, o usuário está cada vez mais sendo saturadamente definido pelas mediações tecnológicas, que o tornam num tipo de “servidor dos dispositivos”, pois as mídias sociais dinamizam e transformam a nossa maneira de agir no mundo, passando de um usuário imerso nas comunidades digitais para um usuário híbrido de conexões participativas e colaborativas.

Nesse agitar desimpedido dos líquidos digitais, “o prêmio é a liberdade de seguir adiante, mas uma opção que não temos a liberdade de fazer é parar de nos movimentar” (BAUMAN, 2005, p. 77). Mas vale perguntarmo-nos: Quem está agitando a movimentação livre dos líquidos informacionais no caldeirão da cultura dos dígitos? E questionando identidades e manuseando o DNA digital dos usuários? Parece-nos que os circuitos eletrônicos estão embaralhando de maneira automatizada e inteligente os fios e os nós que prendem os “fantoques” digitalizados.

3.3 Hibridização invertida

No decorrer do processo da conexão digital entre orgânico e inorgânico, avanços foram dados: inovações conectam funções biológicas a dispositivos digitais possibilitando construir sistemas de circuitos eletrônicos flexíveis e adaptáveis. Essa aceleração dos avanços tecnológicos, a qual provocou mudanças estruturais nas formas de existir em sociedade, produziu um estado de derretimento da concepção dualista cartesiana que pairava sobre o usuário digital, mesclando num processo de semiose as ubiquidades físicas (corpo) e processos conectivos (cognição). Presumimos que a estrutura ontológica do humano está num estágio avançado de mudança liquefeita. A mistura do orgânico com silícios digitais desenvolveu um pensamento que nos faz questionar a ordem dos processos de hibridização que se inverte de usuário *versus* máquina para máquina *versus* usuário.

Pois uma das mais importantes questões de nosso tempo é justamente: onde termina o humano e onde começa a máquina? Ou, dada a ubiquidade das máquinas, a ordem não seria a inversa? Onde termina a máquina e onde começa o humano? (TADEU, 2009, p. 10-11)

Um novo ator passa a fazer parte do processo de produção digital, influenciando o comportamento do usuário em rede, considerando seu estado conectivo e cognitivo na interação. Aqui empregamos a abordagem da Teoria Ator-Rede (TAR), uma metáfora criada no início dos anos 1980 e apresentada na École Nationale Supérieure des Mines de Paris, por Michel Callon, John Law, Bruno Latour entre outros (SANTAELLA, 2010, p. 27). Essa ideia de ator-rede amplia “a noção de atores ou actantes para além do domínio humano, alcançando quaisquer entidades não humanas e não individuais” (p. 28). Com isso, os atores não humanos, como por exemplo um robô, artefato de sistemas eletrônicos de automação, pode estabelecer relação ou mediação com outros sistemas de algoritmos autoprogramáveis, modificando o ambiente em que atuam.

Ao construir máquinas que replicam intensamente o ser humano, estas poderão sutil ou decididamente provocar a reconfiguração da essência deste, pois alçarão a humanidade a patamar de comportamentos espelhados, por causa das simbioses que provocam. As incessantes inovações tecnológicas imergiram a sociedade em contorno epistemológico definido como pós-humanismo que, na velocidade e ubiquidade das simbioses cognitivas da atualidade, alargaram o conceito e o redefiniram como transhumanismo, situação na qual os seres assimilariam os processos lógicos, as funções comportamentais e as características constituintes das máquinas. (SQUIRRA, 2017, pp. 61-62)

Estes parecem ser os rumos de totalizantes e inevitáveis embaraços biotecnológicos que estão constituindo o usuário digital, como indistinto “corpo humano-elétrico”. De acordo com Andrade (2017, p. 192) “é muito comum [...] verificar como as pessoas à nossa volta (ou até nós mesmos) estão (estamos) naturalizadas(os) com a presença da tecnologia”. O autor exemplifica dizendo que utilizar dispositivos como “Waze para dirigir, chamar um Uber para ir a algum lugar, enviar uma mensagem para um amigo via WhatsApp, curtir a foto de uma prima no Facebook, fazer o *download* de um filme pelo Youtube, olhar o relógio ou melhor dizendo, o celular”, tornaram-se práticas indispensáveis à rotina das pessoas (Ibid.).

Cada vez mais, na cultura dos dígitos, existe a preocupação em se criar artefatos inteligentes que podem suprir as necessidades e limitações humanas, “porém, se por um lado a tecnologia aumenta as potencialidades humanas, por outro, aumenta a nossa dependência aos aportes tecnológicos que facilitam o nosso dia a dia” (ANDRADE, 2017, p.193). No período da revolução industrial, século XVII e XVIII, “as máquinas não eram vistas como tendo movimento próprio, como se autoconstruindo, como sendo autônomas. Elas não podiam realizar o sonho do

homem; só podiam arremedá-lo” (HARAWAY, 2009, pp. 41- 42). Com as rápidas mudanças nas formas de comunicar e o progressivo aumento de usuários que utilizam as redes de conexão *on-line*, mudou esse panorama da presença das máquinas, elevando-as ao patamar de frutíferas acoplagens que aumentam as potencialidades do usuário.

As máquinas do final do século XX tornaram completamente ambígua a diferença entre o natural e o artificial, entre a mente e o corpo, entre aquilo que se autocria e aquilo que é externamente criado, podendo-se dizer o mesmo de muitas outras distinções que se costumavam aplicar aos organismos e às máquinas. Nossas máquinas são perturbadoramente vivas e nós mesmos assustadoramente inertes. (HARAWAY, 2009, p. 42)

De acordo com Kunzru (2009, p. 24), “o mundo de Haraway é um mundo de redes entrelaçadas – redes que são em parte humanas, em parte máquinas; complexos híbridos de carne e metal que jogam conceitos como ‘natural’ e ‘artificial’ para a lata do lixo”. Para o autor “essas redes híbridas são os “ciborgues” e eles não se limitam a estar à nossa volta – eles nos incorporam” (ibid.). Ao incorporar o usuário em suas conexões, os “ciborgues”, “seres artificiais que não apenas simulam características dos humanos, mas que se apresentam melhorados relativamente a esses últimos” (p.11), redesenham a outra face da moeda, em que há “de um lado, a mecanização e a eletrificação do humano; de outro, a humanização e a subjetivação da máquina. É da combinação desses processos que nasce essa criatura pós-humana a que chamamos ‘ciborgues’” (p. 12). No ambiente de conexões digitais todos os usuários que navegam pelas redes, caso dos movimentos sociais, entram em “estados ‘artificialmente’ induzidos” (TADEU, 2009, p. 12). Os usuários são comandados por actantes que incorporam seu DNA digital, determinando suas ações, pensamentos e comportamentos na sociedade virtualmente codificada.

3.3.1 Redesenhando a outra face da moeda

Pensarmos em atores digitais autoprogramáveis redesenhando a maneira de agir no mundo é de certa maneira assustador e fascinante do ponto de vista da evolução digital a partir dos processos de hibridização usuário *versus* máquina, máquinas *versus* usuário. Segundo Andrade (2017, p. 187), “o homem criou, desde o início de sua espécie, aparatos para viver em sociedade, recorrendo à comunicação para interagir com o mundo e sobreviver”. Porém, segundo ele, “a criação da internet

representou um considerável avanço na história da comunicação humana – ela alterou de maneira profunda a forma de interagirmos com o mundo” (ibid.). Essa convivência com os dígitos algoritmizados alteram e desencadeiam comportamentos diferenciados nos usuários, pois os efeitos desse dialogismo compositivo viabilizam uma recepção e decodificação diferenciada da mensagem (textos, voz, imagens e sons).

Até o momento observamos, portanto, que o desenvolvimento da cibernética trouxe novas formas de se relacionar com o mundo, sobretudo a partir da virtualização que traz novas dinâmicas à construção do conhecimento. Munidos de novas extensões ‘inteligentes’, como dispositivos móveis conectados à Internet, os indivíduos têm estabelecido diferentes padrões de relações humanas, desde suas formas de trabalho, entretenimento até educação e comportamentos sociais. (ANGELUCI; LIMA, 2017, p. 42)

Ao falarmos de extensões, automaticamente nos reportamos ao célebre pesquisador em mídias McLuhan que, em sua obra *Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem*, cunhou uma ideia de que “com o advento da tecnologia elétrica, o homem prolongou ou projetou, para fora de si mesmo, um modelo vivo do próprio sistema nervoso central” (1996, p. 61; originalmente publicado em 1964). Apontamos por exemplo, a partir dessa ideia, o automóvel como extensão de nossos pés, as câmeras fotográficas como extensões de nossos olhos, o telefone como extensão de nossa fala.

Ao seguirmos esse raciocínio chegamos às extensões digitais do usuário, plataformas e códigos, que amplificam não somente as potencialidades dos usuários em rede, mas também dos artefatos algorítmicos de autoprogramação que perpassam por todos os processos de interatividade e sociabilidade do mundo de conexões virtuais. Se antes as máquinas eram criadas para suprir as limitações humanas, ao que nos parece nas atuais tensões tecnológicas, uma inversão de papéis desponta cada vez mais para irrupções inovadoras das plataformas digitais.

Integre-se, pois, à corrente. Plugue-se. Ligue-se. A uma tomada. Ou a uma máquina. Ou a outro humano. Ou a um ciborgue. Torne-se um: devir-ciborgue. Eletrifique-se. O humano se dissolve com unidade. É só eletricidade. Tá ligado? (TADEU, 2009, p. 14)

Se observarmos o fluxo da correnteza dos líquidos digitais nas redes sociais como meios de extensões das mobilizações e protestos pipocados nas ruas de muitas cidades e países em escala local e mundial, entre os anos de 2010 a 2013,

chegaremos à hipótese de que foram elas, as redes sociais de conexões virtuais, que estenderam digitalmente, na instantaneidade dos dígitos, os sentimentos e projeções ideológicas e políticas dos usuários. Porém, cabe-nos matutarmos: até que ponto esses “nós” digitais estabelecidos e amplificados pelas redes sociais foram apenas extensões das vozes ecoadas nas ruas? Ou será apenas um resultado do poder devastador das tecnologias autoprogramáveis, de uma corrente invertida por onde passam as codificações inteligentes dos circuitos digitais das redes sociais, com o intuito de agenciar, convencer e promover o consumo de informações que direcionam o usuário digital a posicionamentos x ou y frente aos ecossistemas sociopolíticos e econômicos mundiais?

3.3.2 Movimentos sociais de laços em rede

Na era da participação, integrar os sentimentos de indignação dos movimentos sociais às correntes movediças dos circuitos digitais é uma boa jogada, pois “as redes não estiveram apenas no processo de convocação, mas no próprio conceito de organização e mobilização. Forjaram uma comunidade e, como toda comunidade, entrelaçada pela identidade e afeto” (ARLEY; RICCI, 2014, p. 21). As redes sociais possibilitaram um confronto direto com a ordem, ações descentralizadas e horizontais de comunicação e ocupação.

De acordo com Arley e Ricci (2014, p. 209), as mobilizações sociais que aconteceram entre os anos de 2010 a 2013, por exemplo as de junho de 2013, que aconteceram no Brasil, “podem ser compreendidas no marco do embate de formas e ideários do século XX com os do século XXI. Uma divergência geracional, portanto. E confronto de duas lógicas societárias”.

De um lado as estruturas dos sistemas verticalizados, fixos, imóveis e sólidos da organização social tradicional, com base na ordem e no equilíbrio da movimentação pública; de outro o sistema horizontal, móvel, desterritorizado e líquido que aguça a participação, principalmente dos jovens, nas mobilizações, a partir da lógica digital, em redes de interação simultânea.

Recolhem-se nas redes sociais como imensa comunidade de jovens que não encontram barreiras geográficas ou políticas, que relatam e comentam suas aventuras e desventuras cotidianas, numa espécie de empoderamento instantâneo e virtual. Um mundo paralelo que se revela potente quando, a partir dele, imensas massas atendem apelos para tomarem as ruas e destilam

sua indignação. As redes sociais não se prestam para definição de agendas fechadas. Antes, conectam emoções, micronarrativas, comentários sobre situações cotidianas. Forjam uma comunidade de intenções e, quando muito, constroem uma escalada de indignação ou admiração coletiva. (ARLEY; RICCI, 2014, p. 223)

Os algoritmos inteligentes, mais conhecidos como algoritmos de aprendizagem automática (DOMINGOS, 2017, posição 399-405), de disseminação, utilizados nas principais plataformas das mobilizações em rede, Facebook, Youtube e Twitter, processaram, recriaram e reproduziram nas redes sociais os apelos dos usuários que se utilizaram das ferramentas digitais existentes nessas plataformas para protestar. Interessante constatar que esses algoritmos são programados por “profissionais da interface [...] incumbidos da missão épica de representar nossas máquinas digitais, de dar sentido à informação em sua forma bruta” (JOHNSON, 2001, p. 11), desenvolvedores de codificação digital que na utilização de *softwares* definem uma meta para que os algoritmos em suas combinações encontrem resultados satisfatórios. Se definem as metas, porém, as infinitas combinações são realizadas pelos próprios robôs digitais. Importante pensarmos na hipótese de que com os avanços das tecnologias de recomposições digitais, esses algoritmos criados em laboratórios de informática podem interferir nos rumos das relações sociais.

Em um contexto em que algoritmos podem gerar alterações substantivas em sua criação original, como seus idealizadores poderiam ser responsabilizados pelas implicações sociais de seus resultados? Não seriam as ‘coisas’ que estariam adquirindo uma capacidade de interferência social, econômica e política? Ou as decisões das máquinas que aprendem não poderiam ser consideradas políticas? Seriam apenas técnicas? (SILVEIRA, 2017, pp. 24-25)

De acordo com Squiria (2017, p. 5), “nos dias atuais as variáveis formas de cognição artificial tornaram-se tão familiares que dificilmente as pessoas tomam consciência delas”. Ainda, segundo o autor, “os algoritmos estão em tudo e virtualizam múltiplas formas do real; processos automatizados proliferam amplamente e a realidade industrial demonstra a forte robotização dos processos produtivos”. A partir dessa realidade da construção de algoritmos, robôs digitais ou melhor *robots* inteligentes são projetados para imitar a cognição do usuário, em infinitas combinações de linguagem de programação (código-fonte). Poderíamos, então, dizer que ao invés de o usuário digital manipular as máquinas, computadores, *tablets*, *smartphones* com as suas plataformas digitais (redes sociais e APPs), as máquinas

estão manipulando cognitivamente o usuário digital, alterando o seu humor e comportamento na esfera pública? Quem está no comando? O usuário ou a máquina?

Já não podemos afirmar com tanta certeza que o controle dos direcionamentos conectivo, cognitivo e interativo estejam somente nas mãos do usuário. No jogo dos dígitos algoritmizados, quem são os jogadores que determinam as ações? O controle remoto ou celulares estão sendo de fato manuseados pelos usuários? Ou esses dispositivos automatizados de circuitos eletrônicos estão manuseando o corpo e a mente dos usuários?

Temos casos, como o das eleições presidenciais de 2014, no Brasil, em que foram detectados *robots* projetados para atuarem a partir de perfis falsos nas campanhas eleitorais. Gonçalves, colunista da Revista Veja, (13/04/2018), afirma que “pesquisa produzida pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) concluiu que robôs criados possivelmente na Rússia atuaram na campanha presidencial de 2014 em prol do então candidato pelo PSDB, Aécio Neves”. Descreve, ainda: “Os robôs, ou *bots*, no jargão da internet, são programas de computador formatados para automatizar determinados procedimentos — nesse caso, o de publicar tuítes favoráveis ao tucano”. Mas será que tais postagens realizadas pelos actantes *robots* poderiam influenciar nas decisões políticas dos usuários das redes sociais? Estendendo para as mobilizações sociais nas ruas, poderiam estes seres programados para fluir na interação, agenciar, gerenciar e determinar os comportamentos, sentimentos e ideias dos usuários digitais?

Se existe, entretanto, uma criatura tecno-humana que simula o humano, que em tudo parece humana, que age como um humano, que se comporta como um humano, mas cujas ações e comportamentos não podem ser retroagidos a nenhuma interioridade, a nenhuma das qualidades que utilizamos para caracterizar o humano, porque feita de fluxos e circuitos, de fios e de silício, e não do macio e fofo tecido de que somos ainda feitos, então é a própria singularidade e exclusividade do humano que se dissolve. A heterogeneidade de que é feito o ciborgue – o duro e o mole, a superficialidade e a profundidade – invalida a homogeneidade tal como imaginamos. (TADEU, 2009, pp. 13 - 14)

Sabemos que no contexto cada vez mais híbrido, as distâncias entre o usuário e as máquinas com seus sistemas algoritmizados foram encurtadas e os conceitos de corpo e mente, formulados a partir da visão cartesiana, estão sendo dissolvidos em líquidos digitais e misturados na semiose das ubiquidades das identidades que se

constituem e reconstituem no balançar das águas agitadas pelos ventos das inovações tecnológicas em curso.

3.3.3 Quem são os agentes no comando?

Chegamos a um ponto nevrálgico da cultura digital, “imaterial”, imersiva e cognitiva. Embora, com as rápidas mudanças, ainda não podemos desanuviar o futuro com nossas hipóteses, afinal, no mundo líquido das redes digitais, composições híbridas acontecem constantemente para atualizar os ambientes e usabilidade das tecnologias disponíveis. É nesse contexto da lógica dos dedos e das mediações digitais que se encontra o usuário digital. Cada vez mais ele é mediado pelas plataformas inteligentes das redes sociais. Nelas ele comunica os seus sentimentos, sonhos, medos e ideias.

Quando apertamos o botão e começamos a manipular, pelo *mouse* ou pelo toque, quaisquer das interfaces computacionais, grandes ou pequenas, de que hoje dispomos, o que aparece aos nossos olhos, ouvidos e à nossa mente? Uma enxurrada dos mais distintos tipos de signos moventes, reagentes, sensíveis às intervenções que neles fazemos. As telas se enchem de sinais de orientação, de imagens, fotos, desenhos, animações, sons de distintas espécies e certamente de palavras, legendas e textos. Enquanto a era de Gutenberg, do apogeu do texto verbal, exigia de nós a alfabetização, agora a manipulação dessa malha inextricável de signos exige outro tipo de alfabetização que pode ser chamada de alfabetização semiótica. (SANTAELLA, 2013, p. 243)

Processos semióticos de linguagens acontecem num piscar de olhos, por meio de interfaces intuitivas, que registram as composições conectivas através dos sistemas eletrônicos dos dispositivos de cognição inteligente, numa dança semiótica da Inteligência Artificial (IA). E falando de Inteligência Artificial, não poderíamos deixar de citar o experimento de Alan Turing em 1950, intitulado de *Computing Machinery and Intelligence*, máquinas de computação e inteligência. Segundo Christian (2013, p. 25), Turing “inaugurou o campo da IA como o conhecemos e acendeu a conversa e a controvérsia sobre o teste de Turing (ou o ‘Jogo da Imitação’, como Turing inicialmente o denominou) que prosseguem até hoje”. De acordo com o autor, os dispositivos digitais disponíveis hoje não se parecem nada com os computadores de Turing, mas garante por meio dos seus estudos sobre a AI que essa tem sua base embrionária a partir dos ensaios de Alan Turing.

Os ‘computadores’ modernos não se parecem nem um pouco com os ‘computadores’ da época de Turing. No começo do século XX, antes que ‘computador’ fosse um dos dispositivos de processamento digital que proliferam em nossa vida no século XXI – no escritório, em casa, o carro e, cada vez mais, no bolso –, o termo designava outra coisa: uma ocupação. (CHRISTIAN, 2013, p. 25)

Acredita-se que foi com esse ensaio de analogia matemática realizado por Turing que a IA ganhou vida, inicialmente rudimentar, de cálculos, mas que evoluiu de tal maneira que está levando o usuário digital a uma reconfiguração na forma de pensar, sentir, comunicar e se comportar na sociedade escaneada. No avançar das novas tecnologias, “uma curiosa inversão acontece: somos como a coisa que era como nós” (CHRISTIAN, p. 26), ou seja, os sistemas de algoritmos inteligentes parecem que acabaram por ultrapassar a sua projeção originária, realizada pela cognição humana, “computador humano”; de criaturas passaram para o patamar também de criadores.

Podemos pensar os computadores, que desempenham um papel cada vez mais essencial em nossa existência, como arqui-inimigos: uma força como a Skynet de O exterminador do futuro, ou a Matrix de Matrix – determinada a nos destruir, como deveríamos estar determinados a destruí-las [...] Todos os rivais são simbioses. Precisam um do outro. Mantêm a honestidade um para o outro. Melhoram-se mutuamente. A história da progressão da tecnologia não precisa ser desumanizadora ou desalentadora. (CHRISTIAN, 2013, p. 31)

Na verdade, a partir do ensaio de Turing, muitas teorias são levantadas. Uma delas é a teoria da conspiração sobre os *robots*, na qual se fala de máquinas com programações inteligentes que estariam embaralhando automaticamente as conversas dos usuários, absorvendo e armazenando (em *Big data* – local de armazenamento dos *bits*) todas as informações sobre os usuários realizadas durante a interação digital (seus desejos, idades, locais de trabalho e residências, contatos, estudos etc.). Parece-nos que já está acontecendo.

A título de exemplo, as mobilizações sociais, movimentadas pelas redes sociais, formaram esse espaço em que, na livre comunicação dos agenciados, as plataformas digitais possibilitaram esse cruzamento de informações no cotidiano do usuário. Porém, a pergunta que não quer calar é: essa infinidade de conexões *tagueando* informações sobre os protestos nas ruas, principalmente no Facebook e no Twitter, não estariam sendo movimentadas por ciborgues ou robôs digitais

inteligentes? Quem está por trás dos filtros motivacionais para que os usuários saiam de suas bolhas digitais para as ruas?

São perguntas com que constantemente nos deparamos quando a questão em jogo são as acoplagens identitárias do usuário no processo de hibridização. Paira sobre nós uma nuvem obscura da dúvida, um anuviamento das certezas e que torna oculta a presença destes actantes digitais, frutos do “crepúsculo da identidade forte e a abertura à hibridização [...] a uma conjunção transitiva, enquanto aberta à declinação hibridadora, e transitória, até porque projetada sobre o múltiplice” (MARCHESINI, 2010, p. 182). Já não sabemos quem está no comando das plataformas de entrelaçamentos identitários e de aborbulhamentos sociais. O usuário ou os dispositivos?

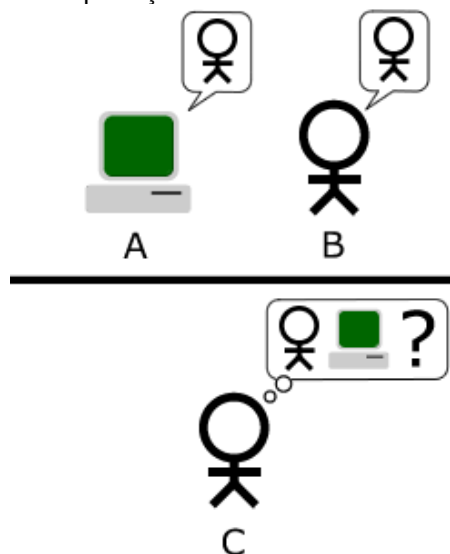
Christian (pp. 40- 44) afirma que nas suas buscas pela internet por informações sobre o computador mais humano, ele encontrou o Cleverbot, de 2005 e 2006, criado por Rollo Carpenter, baseado na *web*. De acordo com Christian (p. 43), o próprio criador, Carpenter, disse que o “o Cleverbot aproveita a inteligência de seus usuários”. Importante percebermos nesta afirmação que há essa capacidade de armazenamento digital do Cleverbot para alimentar seu banco de dados criando, portanto, um vasto glossário digital sobre os usuários, possibilitando, assim, que o robô faça infinitas combinações para responder a um questionamento. Facebook, Twitter, Google, empresas de vendas *e-commerce* etc., utilizam-se dessa mesma lógica. Após acessar uma página digital (produtos disponibilizados nas redes), os usuários são perseguidos por uma nuvem de rastreio. Quem não acessou uma dessas páginas de *e-commerce* e não sentiu a sensação de estar sendo perseguido pelas ofertas flutuantes dirigidas?

Essas tecnologias estão produzindo uma mudança total no modo de pensar a rede sem alterar a internet existente nos dias atuais. Mas o desenvolvimento instaura uma situação na qual todos os dados que nos dizem respeito, todas as coisas que fazemos, todos os lugares por onde andamos são literalmente rastreáveis. Esse complexo de traços constitui a digital *persona*, uma sombra eletrônica que nos segue e precede, seja no caso de darmos a alguém nosso endereço de *e-mail* ou *website*, seja no caso de sermos ‘googlados’, isto é, de se procurarem informações sobre nós a partir da simples inserção de nosso nome no site de busca Google. (KERCKHOVE, 2010, p. 158)

De acordo com Christian (2013, p.18), os estudos e experimentos realizados no evento anual da comunidade da inteligência artificial, a competição intitulada de teste de Turing, continua a reunir pesquisadores do mundo todo, para tentar responder

ao seguinte questionamento: “As máquinas podem pensar? Em outras palavras: será possível, algum dia, construir um computador tão desenvolvido a ponto de podermos afirmar que pensa, é inteligente, possui uma mente?” A figura 3.1, nos ilustra esse processo de experimento, num jogo que considera um interrogador (C) responsável de identificar entre os jogadores A ou B qual é um computador e qual é um humano. Segundo Christian (ibid., p. 31) os resultados da competição nos revelam que a busca “passou a ser o que significa ser humano: o que o teste de Turing pode nos ensinar sobre nós mesmos”.

Figura 3.1 - Interpretação mais comum do Teste de Turing.



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Teste_de_Turing#/media/File:Turing_Test_version_3.png.

Imagem: Bilby. Creative Commons.

Conforme afirma Kerckhove (2010, p. 156), “todos os dispositivos digitais são extensões dos nossos sentidos e da nossa capacidade comunicativa”. Porém, o autor nos adverte dizendo que “inconscientemente, somos prisioneiros da eletricidade” (p. 58). E por sermos prisioneiros desse circuito de fluxos inversos de informações (máquinas *versus* usuários) estamos tão mergulhados nos dígitos que não percebemos o risco iminente na ação, pois “quando o nosso processo de conhecimento se produz na tela, quando se verifica a emigração do conteúdo de nossa cabeça para dentro da rede e da tela, desaparece também o limite que separa e distingue a nossa consciência pessoal” (p. 160). Como o autor nos afirma, “muito cedo, e sem que sejam necessários fios elétricos, intervenções cirúrgicas ou alterações corporais, nós seremos parentes próximos do Exterminador do Futuro, Eve 8, Cable... Mas pode acontecer que já sejamos” (p.161).

Como fruto dessas tendências dos algoritmos inteligentes de estabelecer conexões automatizadas, brevemente aqui apresentadas, emergem novos agentes ciborguianos digitais, questionando não somente a identidade do que caracteriza o humano, mas a sua influência sobre os corpos plugados com evidentes fragilidades humanas em fluxo. Averiguar esse processo simbiótico inverso (máquina *versus* usuário digital) nas mobilizações sociais, mostra-nos o quanto estamos suscetíveis a amigável presença ou acoplagens das novas tecnologias no cotidiano do usuário. Também possibilitou observarmos o quão importante foram os sistemas de comunicação digital na constituição das identidades dos movimentos sociais em rede. Todos abraçando a causa, as dores, os medos, os sonhos, as ideias, projetos e protestos; fundamentados na consciência digital da coletividade, presente nesse espaço digital que rapidamente multiplica e reconfigura identidades, ideologias e estruturas sociais.

Isso não quer dizer que estamos negativando o contexto promissor das mídias digitais como instrumento catalisador das manifestações de rua, acontecidas entre os anos de 2010 a 2013, em diversas realidades sociopolíticas, culturais e econômicas de muitos países. Importante destacarmos aqui que as redes digitais continuam potencializando manifestações em todo o mundo. Foi o caso das manifestações da classe trabalhadora dos caminhoneiros, realizadas no Brasil no mês de maio de 2018, organizada e estruturada através da aplicação digital WhatsApp, em sua maioria, nas redes sociais e outros meios de comunicação (ver gráfico 3.2) que reivindicavam a redução dos preços do óleo *diesel*, elevado pelo governo brasileiro através de reajustes diários, aumentando, portanto, os custos de fretes realizados principalmente pelos caminhoneiros autônomos.

Diferentemente das ações agenciadas pelas redes sociais, que estimulavam os movimentos de sair e ocupar espaços públicos, nesse caso dos caminhoneiros, através do WhatsApp, eram convocados a paralisar e não movimentar; permanecendo, assim, conectados nas redes. Interessante que tanto os envolvidos diretamente (caminhoneiros), quanto os afetados pela paralisação (cidadãos), estabeleceram uma conexão coletiva a ponto de estabelecer “nós” de apoio seja nas redes ou aplicações digitais. A ideia era não sair para entrega de carga (ação dos caminhoneiros) e muito menos para abastecer nos postos que ainda tinham combustível (ação dos cidadãos), pois paralisar a circulação, na esfera pública, de

mantimentos, combustível, remédios etc., forçaria o governo brasileiro ao diálogo e redução dos preços. Como aconteceu de fato.

Figura 3.2 - Pesquisa Ipsos questionou caminhoneiros sobre como tomaram conhecimento da greve.



Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44325458>. Imagem: Ipsos.

Acreditamos que outras manifestações irão pipocar nas redes e aplicações digitais. Quem estará no controle das conexões, porém, é uma incógnita nessa época das redes que são construídas potencialmente a partir de algoritmos inteligentes que incorporam os corpos imersivos, hibridamente plugados. Reiteramos que nossa proposta é tão somente colocar à mesa da cultura digital essas possibilidades como aperitivos hipotéticos para discussão e reflexão sobre os rumos que levaram as redes sociais e processos de hibridização identitária do usuário digital para dentro das manifestações sociais realizadas em rede, em que cada vez mais os limites solidificados por antecessoras estruturas culturais, que tiveram seu importante papel para a evolução das tecnologias existentes, dissolveram-se nos líquidos digitais para estreitar tempo e espaço, corpo e silício, cognição e inteligência artificial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão proposta nesta pesquisa nos permite tecer algumas considerações finais. A evolução tecnológica instiga a diluição das barreiras culturais no percurso do levante histórico da cultura digital, em que dispositivos e plataformas conectam o orgânico com o inorgânico e vice-versa, numa “sinestesia tecnificada” (BASBAUM, 2016, p. 320). No mundo não linear das redes sociais, os nossos cliques e a nossa percepção das conexões cognitivas nos fazem imergir para um novo mundo, ambiente de interruptos fluxos eletrônicos, no qual os dígitos protagonizam nossas ações em rede, compartilhando nossos sonhos, medos, necessidades e indignações.

Observamos que engolfar-se das ferramentas das plataformas digitais (Facebook, Twitter, Youtube, Instagram, WhatsApp) através dos dispositivos móveis têm-se mostrado um meio eficaz de reivindicação social, principalmente entre os jovens na faixa de 18 a 34 anos de idade. De fato, constatamos que as mobilizações sociais realizadas em rede se fundamentam na “noção de comunidade provisória, fortemente articulada com a identidade afetiva e com a convocação horizontalizada” (ARLEY; RICCI, 2014, p. 33). Segundo Castells (2013, p. 167), “as redes horizontais, multimodais, tanto na internet quanto no espaço urbano, criaram companheirismo”. Fala ainda que “essa é uma questão fundamental para o movimento, porque é pelo companheirismo que as pessoas superam o medo e descobrem a esperança” (Ibid.).

Diante do cenário dos protestos que se espalharam de forma viral nas redes sociais, por meio de *tagueamentos* digitais de conteúdos em nós conectivos do ciberespaço, criam uma efervescente cultura digital, na qual a acoplagem soberana das plataformas digitais no cotidiano do usuário está se tornando indispensável para o convívio social. Este fenômeno de embebedamento digital não se restringe aos usuários das grandes metrópoles, mas abarca todos os usuários das redes sociais, em pequenos vilarejos conectados à rede de internet. É claro que as empresas de telefonia contribuem na criação da malha de conexão. Afinal, quanto mais nós territoriais estiverem conectados, mais chance de dilatar, nas infovias de interação digital, necessidades de consumos e compartilhamentos de conteúdo e ideias.

Neste trabalho, testemunhamos um espaço de autonomia das redes sociais, em que as indignações realizadas por meio dos protestos nas ruas foram destiladas virtualmente, interfaces gráficas são projetadas a partir de algoritmos inteligentes

buscando mediar o fluxo conectivo e cognitivo entre corpos plugados e esfera social. Porém acreditamos que desponta, no dia-a-dia do usuário, um novo ente que está se autoalimentado de coletas de dados registrados nas interações multimodais das redes sociais, e que numa época não muito distante influenciará nas importantes decisões, ações e relações sociais dos usuários. Embora com as mobilizações sociais realizadas em rede nos parece que já estamos convivendo e compartilhando vivências com esses *bites* inteligentes, seja nos ambientes virtuais ou sociais.

Com a reflexão proposta neste estudo, das discussões em torno da evolução cultural das tecnologias, acreditamos que reaprender a conviver com os entes inorgânicos deverá ser um dos desafios que os usuários híbridos deverão enfrentar, principalmente no que tange às questões éticas e morais que regulam os líquidos identitários que passam por um processo de destilação cultural. Com os dígitos efervescentes, o estágio liquefeito da sociedade, definida por Zygmunt Bauman, está se gaseificando e conseqüentemente evaporando-se para o alojamento das *iClouds*, nuvens de armazenamentos e manuseios dos DNAs dos usuários digitais.

A pesquisa verificou que muitos avanços tecnológicos no campo das mídias digitais e dispositivos deverão acontecer nos próximos anos. Porém, ela demonstrou também que o processo simbiótico entre orgânico e inorgânico em curso, continua a estreitar e acelerar o intervalo de hibridização que nos permite questionar: onde começa o humano e onde terminam as suas extensões corporais e cognitivas? Ou será que somos apenas plugadas marionetes das nossas próprias criações inteligentes?

Como trabalho futuro pretende-se, então, realizar um estudo sobre o grau de autonomia dos sistemas inteligentes que contêm normatividades projetadas para delimitar nossas ações e determinar o que devemos saber, acessar e compartilhar. Acreditamos que será uma boa oportunidade para nos aventurarmos nas navegações que se autorecalculam no trajeto das inovações.

BIBLIOGRAFIA

ANDERS, Peter. Ciberespaço antrópico. In: LEÃO, Lúcia (Org.). **Cibercultura 2.0**. São Paulo: U. N. Nojosa, 2003, pp. 15-19.

ANDRADE, Denusa Santana. Humanidade x tecnologia: da caverna à comunicação por cérebros e máquinas. In: SQUIRRA, S. (Org.). **Ciberflex**: Cognições, disrupções, cerebrizações. Orlando/EUA: Cense Group, 2017, pp. 183 - 2000.

ANGELUCI, Alan César Belo; LIMA, Giovanni Ferreira. Novas mídias, privacidade e vigilância no contemporâneo conectado. In: SQUIRRA, S. (Org.). **Ciberflex**: Cognições, disrupções, cerebrizações. Orlando/EUA: Cense Group, 2017, pp. 133 - 151.

ARANTES, Priscila. O retorno do corpo na era digital. In: NOJOSA, Urbano; GARCIA, Wilton (Orgs.). **Comunicação & tecnologia**. São. Paulo: Nojosa, 2003, pp. 121-130.

ARLEY, Patrick; RICCI, Rudá. **Nas ruas**: a outra política que emergiu em junho de 2013. Belo Horizonte: Letramento, 2014.

_____. Tudo que é sólido derrete: da estética da forma à estética do fluxo. In: SANTAELLA, Lucia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: Educ, 2011.

BARBOSA, Mariana. Não temos nada a ver com os protestos, diz Fiat sobre a campanha 'Vem Pra Rua'. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2013/06/1296986-fiat-reduz-campanha-vem-pra-rua-nas-redes-sociais-e-nega-tirar-comercial-do-ar.shtml>. Acesso em: 02 de agosto de 2018.

BASBAUM, Sergio Roelaw. **O primado da percepção e suas consequências no ambiente midiático**. São Paulo: Fapesp, 2016.

BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido**: Sobre a fragilidade dos laços humanos. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

_____. **A cultura no mundo líquido moderno**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

_____. **Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

_____. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

_____. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

_____. **Vida para consumo**: A Transformação das pessoas em mercadorias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

BEGUOCI, Leandro. Um guia para um mundo híbrido e estranho. In: FERRARI, Pollyana. **A força da mídia social**: Interface e linguagem jornalística no ambiente digital. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2014, pp. 161-170.

BEIGUELMAN, Giselle. **Olhares nômades**. In: SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: Educ, 2011, pp. 279 - 290.

CARA, Mariane; MENDONÇA, Maria Collier de. Imagens mutáveis: diluições fronteiriças entre o real – imaginário – simbólico nas postagens de adolescentes. In: ROCHA, Cleomar; SANTAELLA, Lucia (Orgs.). **A onipresença dos jovens nas redes**. São Paulo: Educ, 2015, pp. 71 - 88.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. **Redes de indignação e esperança**: movimentos sociais na era da internet. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CHRISTIAN, Brian. **O humano mais humano**: o que a inteligência artificial nos ensina sobre a vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

DELEUZE, Gilles. **Conversações**. Tradução de Peter Pál Pelbart. São Paulo: Editora 34, 1992.

DI FELICE, Massimo. Estéticas pós-humanistas e formas atópicas do habitar. In: _____.; PIREDDU, Mario (Orgs.). **Pós humanismo**: as relações entre o humano e a técnica na época das redes. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2010, pp. 61-97.

DOMINGOS, Pedro. **O algoritmo mestre**: como a busca pelo algoritmo de machine learning recriará nosso mundo. São Paulo: Novatec, 2017.

DOMINGUES, Diana. Poéticas imersivas e realismo virtual. In: LEÃO, Lúcia (Org.). **Cibercultura 2.0**. São Paulo: U. N. Nojosa, 2003, pp. 53-87.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Comunicação mediações interações**. São Paulo: Paulus, 2015.

FERRARI, Polyanna. **A força da mídia social**: Interface e linguagem jornalística no ambiente digital. 2. ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2014.

_____. **Como sair das bolhas**. São Paulo: Educ, 2018.

_____. **Comunicação digital na era da participação**. Porto Alegre: Editora Fi, 2016.

_____.; FERNANDES, Fábio. **No tempo das telas**: Reconfigurando a comunicação. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2014.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta**: Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

GARCIA, Wilton. Cultura midiática: perspectivas contemporâneas. In: NOJOSA, Urbano; GARCIA, Wilton (Orgs.). **Comunicação & tecnologia**. São. Paulo: Nojosa, 2003, pp. 105-120.

GARDNER, Howard. **A nova ciência da mente**: uma história da revolução cognitiva. 3a ed. São Paulo: USP, 2003.

GILLES, Deleuze; FELIX, Guattari. **O anti-Édipo**, capitalismo e esquizofrenia 1. Lisboa: Assírio & Alvim, 2004.

GONÇALVES, Eduardo. Robôs russos atuaram na campanha de Aécio em 2014. Estudo feito pela FGV identificou 24 perfis no Twitter que replicavam propaganda do tucano e apresentavam indícios de terem sido criados no país de Put. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/politica/robos-russos-atuaram-na-campanha-de-aecio-em-2014/>. Acesso em: 21 de setembro de 2018.

HARAWAY, Donna J. Manifesto ciborgue, ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In: HARAWAY, Donna; KUNZRU, Hari; TADEU, Tomaz (Orgs.). **Antropologia do ciborgue**: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009, pp. 33 - 118.

HORST, Heather; MILLER, Daniel. **Digital Anthropology**. London: Berg, 2012.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface**. Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

KERCKHOVE, Derrick De. O novo totem do pós-humano. In: _____; PIREDDU, Mario (Orgs.). **Pós humanismo**: as relações entre o humano e a técnica na época das redes. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2010, pp. 145-161.

LEÃO, Lúcia. Corpos mapeados, corpos cíbridos e nômades plugados: a corporalidade e a experimentação poética na era da mobilidade. In: SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas**: novos modos de sentir. São Paulo: Educ, 2011.

LEMO, André. Mídias locativas e territórios informacionais. In: SANTAELLA, Lucia; ARANTES, Priscila (Eds.). **Estéticas tecnológicas**. Novos modos de sentir. São Paulo: Educ, 2011.

_____; LÉVY, Pierre. **O futuro da internet**: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2000.

_____. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1997.

MARASSI, Alessandra de Castro Barros. **Interações digitais e o consumo do livro**. São Paulo: Gênio criador, 2017.

MARCHESINI, Roberto. Contra a pureza essencialista, rumo a novos modelos de existência. In: DI FELICE, Massimo; PIREDDU, Mario (Orgs.). **Pós humanismo**: as

relações entre o humano e a técnica na época das redes. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2010, pp. 163-183.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Comunicação & identidade**: quem você pensa que é? São Paulo: Paulus, 2010. (Coleção Comunicação).

_____. **Teorias das mídias digitais**: linguagens, ambientes, redes. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 2007.

MELLO, Christine. Experiências sensoriais da contemporaneidade. In: NOJOSA, Urbano; GARCIA, Wilton (Orgs.). **Comunicação & tecnologia**. São. Paulo: Nojosa, 2003, pp. 29-41.

MICHELIN, Simone. O espaço-entre. In: SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: Educ, 2011, pp. 169 - 174.

MULLER, Daniel; HORST, Heather A. O Digital e o humano: prospecto para uma antropologia digital. **Revista Parágrafo**, vol. 2, n.3, pp. 91-111, jul./dez. 2015.

NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das letras, 1995.

NOJOSA, Urbano. Reflexões sobre a sociedade da informática. In: NOJOSA, Urbano e GARCIA, Wilton (Orgs.). **Comunicação & tecnologia**. São. Paulo: Nojosa, 2003, pp. 15-28.

NORBERG-SCHULZ C. Existence. Space and architecture. Nova York, Praeger, 1971, p. 11. In: SANTAELLA, Lucia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2014, p. 171.

NÖTH, Winfried, SANTAELLA, Lucia. **Imagem, cognição, semiótica, mídia**. São Paulo: Iluminuras, 1997.

_____. **Introdução à semiótica**. São Paulo: Paulus, 2016, p. 256.

PEPPERELL, Robert. The Posthuman Condition – Consciousness beyond the brain. Bristol: Intellect, 2003, p. 8. In: QUARESMA, Alexandre (Coord.). **Engenharia Genética e suas implicações**: sociológicas, antropológicas, filosóficas, simbólicas, econômicas, tecnicistas, médicas, legais, ecológicas, bioéticas, alimentares, imagéticas, lúdicas, fantásticas, fantasmáticas, críticas, epistemológicas, biopolíticas, humanísticas e filogenéticas. Madri: Common Ground, 2014, pp. 1 – 6.

PIREDDU, Mario. A carne do futuro – utopia da desmaterialização. In: DI FELICE, Massimo; PIREDDU, Mario (Orgs.). **Pós humanismo**: as relações entre o humano e a técnica na época das redes. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2010, pp. 35-59.

QUARESMA, Alexandre. **Humano-pós-humano**: bioética, conflitos e dilemas da pós-modernidade. Madri: Common Ground, 2014.

ROCHA, Cleomar. O imanente e o inacabado: entre as dimensões sensível e pragmática da experiência na estética tecnológica. In: SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: Educ, 2011.

SANTAELLA, Lucia **Comunicação ubíqua**: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

_____. **Comunicação e semiótica**. São Paulo: Hacker, 2004.

_____. A ecologia pluralista das mídias locativas. **REVISTA FAMECOS**, Porto Alegre, n. 37, pp. 20 – 24, dez. 2008.

_____. A heterologia da interação no ciberespaço. In: LEÃO, Lúcia (Org.). **Cibercultura 2.0**. São Paulo: U. N. Nojosa, 2003, pp. 21-51.

_____. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2010.

_____. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. Revista **FAMECOS**, Porto Alegre, n. 22, pp. 23-32, dez. 2003.

_____; LEMOS, Renata. **Redes sociais digitais**: a cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Paulus, 2014.

_____. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2014.

_____. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2016.

_____; ARANTES, Priscila (Orgs.). **A estética das linguagens líquidas**. São Paulo: Educ, 2011, pp. 35 - 53.

SIBILIA, Paula. **O homem pós-orgânico**: corpo, subjetividade e tecnologias digitais. 3. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SILVA, Daniela Castro; MARTINS, Camila Duprat; MOTTA, Renata (Orgs.). **Territórios recombinares: arte e tecnologia: debates e laboratórios**. São Paulo: Instituto Sergio Motta, 2007.

SILVEIRA, Sergio Amadeu. Como os algoritmos podem alterar a democracia. In: _____. (Org.). **Ciberflex**: Cognições, disrupções, cerebrizações. Orlando/EUA: Cense Group, 2017, pp. 23 - 33.

SOUZA E SILVA, A. A. **From multiuser environments as (virtual) spaces to (hybrid) spaces as multiuser environments**: Nomadic technology devices and hybrid communication places. Tese (Doutorado em Comunicação) – Programa de

Pós-Graduação em Comunicação e Cultura, Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004.

SQUIRRA, S. Tecnologias e comunicação nas interfaces mente-máquinas. In: _____. (Org.). **Ciberflex**: Cognições, disrupções, cerebrizações. Orlando/EUA: Cense Group, 2017, pp. 183 - 2000.

TADEU, Tomaz. Nós, ciborgues, o corpo elétrico e a dissolução do humano. In: HARAWAY, Donna; KUNZRU, Hari; TADEU, Tomaz (Orgs.). **Antropologia do ciborgue**: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009, pp. 8 - 15.

TEXEIRA, João de Fernandes. **A mente pós-evolutiva**: a filosofia da mente no universo do silício. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

VERAS, Sergio Bicudo. Interfaces e convergência digital. In: SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: Educ, 2011.