

MODA E WEARABLES - FUTURO DIGITAL E MÓVEL QUE NUNCA DESLIGA¹

Márcia Siqueira Costa Marques²

Palavras-chave: tecnologia; *glocal*; interface; *wearables*; intencionalidade.

Introdução

Na nova forma de ordenação da sociedade da comunicação, mediada telematicamente, as conexões que se impõem são marcadas basicamente pela individualidade, pelo movimento, pela velocidade com rápido crescimento, pela expansão exponencial, flexibilização, divisão da atenção e multiplicação de opções. As redes sociais conectam pessoas, formam laços, configuram outras redes, traçam um movimento de participação social em uma disposição descentralizada e distribuída. O alcance das mensagens é planetário e essas novas formas de socialização permitem a potencialização de recursos e informações. A comunicação em rede cria novas formas de participação e interação, bem como de morte simbólica, devido à lógica do fenômeno do aparecimento e do desaparecimento. O efeito dos processos de aceleração sobre tudo que existe, indica a criação de espaços de interação entre as pessoas e todas as coisas. Com a chamada Internet das Coisas, realidade aumentada e tecnologia da mobilidade (inclusive as vestíveis), o novo ecossistema comunicacional deve ser processado em redes globais de maneira imersiva e estar conectado a uma enorme base de dados (*Big Data*), por meio de sensores inteligentes, câmeras e softwares sofisticados.

No momento em que a internet quebrou a barreira geográfica e imprimiu velocidade de acesso às informações, as interações se modificaram com uma novidade batizada de Web 2.0, um ambiente on-line mais dinâmico, no qual os usuários colaboram para a organização de conteúdo. A utilização das tecnologias de rede, aliada à fragmentação da formatação de conteúdo, possibilitou novas conexões e permitiu que as interações nestes contextos sociais se tornassem efetivas e gerassem resultados.

1 Artigo apresentado ao Eixo Temático 15 – Convergência tecnológica/ Transmídia/ Transmídiação do IX Simpósio Nacional da ABCiber.

2 Jornalista e publicitária, Mestre em Comunicação e Mercado pela Faculdade Cásper Líbero, Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP, Professora Centro Universitário Belas Artes-SP. É associada efetiva da ABCIBER. E-mail: marciasiqueira253@gmail.com

A evolução das interfaces produz uma navegabilidade mais fácil e uma experiência mais amigável, com base na bidirecionalidade da comunicação, na qual emissor e receptor se hibridizam. Antes, havia lógicas voltadas para o estável, para o fixo e para as estruturas consolidadas e contínuas. Hoje, as novas tecnologias tornam tudo dinâmico, fugaz, mutável e móvel.

O glocal, a *bunkerização* e o individualismo em rede

Para Trivinho (2007, p. 242), vivemos o processo de glocalização da existência humana, no qual o glocal é a junção de global com local. O glocal e suas imposições são percebidos de maneira crescente com as novas tecnologias do virtual. O advento de dispositivos eletrônicos e comunicações móveis mais acessíveis, como por exemplo, os smartphones, tornou o processamento de informações uma realidade onipresente no mundo glocalizado. Dessa forma, passamos a conviver com a técnica e com as mudanças que ela acarreta, de maneira quase que indiferente.

O termo glocal (hibridação dos termos global e local), não prevê o isolamento de uma dimensão em detrimento da outra, tampouco seria globalização e localização separados. “A aglutinação das palavras e a mescla de sentidos que marcam o glocal fazem dele uma invenção tecnológica de imbricação de processos contrastantes” (TRIVINHO, 2007, p. 242), e isso sem que se desfigure sua nova natureza. É outra palavra, e não pode ser reduzida nem a um termo nem a outro. O autor explica que o glocal é relação social e depende integralmente dessas imposições, ele acredita que “conceito de glocal e seus derivados são conceitos que reescalonam a teoria da comunicação: pondo em xeque os fundamentos dessa teoria”.

Glocal é uma condição que surge com o primeiro meio de comunicação, que torna possível a troca de informações em tempo real (troca simultânea entre recepção e emissão) e emerge com a telefonia. Para Trivinho (neste recorte) presente especialmente nos últimos anos do século XIX, já estão disponíveis todos os elementos da condição glocal atual, que seriam:

equipamentos de telecomunicação, infra-estrutura de rede, acoplamento entre ser humano e máquina, procedimentos de emissão e recepção em tempo real, fluxo de sentido e não-sentido, espectralização da interação humana, desejo comunicacional, e assim por diante. (TRIVINHO, 2007, p. 245).

O fenômeno glocal surge com o advento das telecomunicações e só aumenta com as novas tecnologias do virtual, é uma “comunicação instrumental à distância, isto é, aquela que é mediada por máquinas”. Com a ascensão da globalização econômico-financeira das nações, e a explosão dos localismos políticos-culturais, juntamente com a velocidade da comunicação e interação, o glocal aparece como é, e o autor explica ser:

um fenômeno comunicacional de (con) fusões em cadeia que, numa síntese intelectual, admite ser assim expresso: um *bunker* de acoplamento corporal e simbólico imaginário entre ser humano e máquina processado no lugar de acesso como ambivalência representativa do contexto local e umbilicalmente vinculado aos conteúdos da rede como dimensão representativa do universo global. (TRIVINHO, 2007, p. 248).

Existe aqui uma bidimensionalidade do mundo glocal, uma divisão de dois centros simbólicos de gravitação: um material e outro imaterial; um o universo dos lugares, o outro o campo dos não-lugares. Essa divisão é tecnologicamente resolvida e os dados se reorganizam automaticamente, como se nada diferente acontecesse no processo, pois as tecnologias que dividem são as mesmas que refundem, bem como também operam pela invisibilidade de todo o processo. Esse novo rearranjo traz consequências, não só para os meios e para a comunicação, mas também para a própria vivência do cotidiano e dos espaços, reprogramando toda a vida humana com as tecnologias do tempo real.

A reprogramação do espaço e do tempo reduz o espaço geográfico, em termos absolutos, ao lugar imediato de acesso, que por sua vez se reduz ao tempo real, num fluxo sem começo nem fim. Uma ordem sucessória, como um tempo atemporal.

Uma nova tecnologia modifica a natureza do homem, porque desloca o horizonte de sua compreensão. O processo de glocalização coloca o contexto glocal na cultura, e assim rearranja o espaço geográfico ao vinculá-lo com o global. Esse rearranjo traz mais uma característica dessa nova sociedade; o contexto glocal se transforma num *bunker*.³

A *bunkerização* glocal da existência é o arranjo espaço-temporal da cibercultura. Ao contrário do original, o *bunker* glocal não é exclusivamente material, palpável, não é uma espacialização visível. Na civilização midiática atual, o *bunker* representa a infraestrutura

³ *Bunker*, numa explicação simplificada, é uma denominação militar para designar construções, ambientações ou redutos que têm finalidade de resistência, defesa ou proteção, contra investidas do inimigo. São usados em contexto de guerra ou guerrilha e também oferecem infraestrutura necessária para se viver lá, pelo menos temporariamente.

tecnológica do ambiente. Muitas vezes esses objetos tecnológicos estão fixados de forma a rodear o sujeito, normalmente ao alcance de suas mãos, e da ponta de seus dedos. Frequentemente “esse micro cinturão tecnológico, alimenta a ilusão que ele concentra poder absoluto, quando pelo contrário, caracteriza justamente a perda social desse poder, a contar pelo flagrante decréscimo de autonomia humana” (TRIVINHO, 2007, p. 310).

A razão do *bunker* é a necessidade de proteção ou de defesa em relação ao “mundo exterior” e seus acontecimentos. É como uma redoma invisível de defesa e proteção, onde tudo é feito telematicamente. O *bunker* glocal reforça essa dependência tecnológica com a subordinação do corpo e da subjetividade do ciberespaço e seus aparatos tecnológicos. Mas o *bunker* glocal, é acima de tudo, uma construção imaginária.

Uma consequência disso para o “mundo exterior” é a produção tecnológica de desaparecimentos, a produção de uma morte simbólica, pois a existência humana passa a se processar em dois âmbitos diferentes: o ambiente “real” e o virtual. A extensão geográfica se faz e se refaz no contexto midiático (acesso/transmissão/recepção). É uma existência dupla, na rede e fora dela. Estamos em casa e estamos fora, estamos em público, mas estamos em nossa redoma protetora do lar, do escritório, do automóvel, do shopping. Ao mesmo tempo em que estamos em casa, estamos em outro lugar, e podemos estar cercados por outras pessoas, outros “*bunkers*”.

O processo glocal das mídias de massa, como o rádio e a televisão, inseriu o mundo no tempo real do planeta. A cibercultura, que traz a produção midiática de aparecimentos e desaparecimentos, inseriu o ser humano no universo virtual e converteu o território geográfico em mero suporte, pois:

Hoje, todos vêem televisão ou usam a internet, não para dispor de alguma informação a mais, mas simplesmente porque estão no “mundo”, o qual na televisão, e cada vez mais na internet, tem sua mais ampliada e completa descrição. Religião, política, mercado, guerra, alegria, dor, morte, são descritos ali, e ali cada um aprende como se reza, como se governa, como se vende, como se compra, como se luta, como se alegra, como se sofre, como se morre, do mesmo modo como essas coisas, tempos atrás, eram aprendidas a partir do mundo em que se vivia. Hoje, a telecomunicação é nosso ambiente. Mesmo quando dela não se participa, pelo fato de outros participarem, em seu agir cotidiano, será legível o seu aprendizado. Interagindo com eles se entra inevitavelmente em contato com a tela, que, portanto está sempre ligada, para a compreensão pública do mundo. (GALIMBERT, 2006:725).

Digitalizar uma informação consiste em traduzi-la no sistema binário (de zeros e uns), utilizado pelo computador. Dessa forma, qualquer informação pode ser transformada em uma série de números, que lidos num computador, se transformam novamente em letras, fotos,

sons ou vídeos, sempre em uma nova tradução. A interface é a responsável por essa tradução. Ao utilizar essas interfaces, o usuário elege suas opções de navegação e interação com outras pessoas e objetos.

Toda atividade na internet é desenvolvida por meio de uma interface que é um conjunto de regras e convenções, as quais se usam para o intercâmbio na rede.

A presença dessa tecnologia e de novas ferramentas de comunicação, transforma o modo dos indivíduos se comunicarem, se relacionarem e construírem conhecimentos. Johnson (2001) destaca que “as interfaces são, em seu cerne, metaformas, informação sobre informação”. Para ele, essas metaformas seriam “uma nova forma cultural que paira em algum lugar entre o meio e a mensagem, uma metaforma que vive no submundo entre o produtor e o consumidor de informação”. (JOHNSON, 2001, p. 33).

Estamos imersos nessa nova cultura, que não é avaliada somente pela presença de equipamentos, aparelhos, aparatos e novas tecnologias em nossas vidas, mas, sobretudo pela mudança em nossas práticas cotidianas, em nossos hábitos e nossas relações uns com os outros, que estão sendo contínua e profundamente transformadas. A realidade se apresenta como uma grande alteração na lógica de nossas relações, ou como uma mudança radical na forma como lemos e interagimos com o mundo, e a maneira como atribuímos sentido e significado a tudo que nos cerca.

Henry Jenkins em seu livro “A Cultura da Convergência”, contextualiza exatamente o momento de um mundo altamente conectado, no qual a maior mudança, a mais enfática, não está nos objetos tecnológicos, mas na maneira como nos apropriamos deles, para criar um novo sistema de relações e práticas, como esclareceu:

A convergência não ocorre por meio de aparelhos, por mais sofisticados que venham a ser. A convergência ocorre dentro dos cérebros de consumidores individuais e em suas interações sociais com outros. Cada um de nós constrói a própria mitologia pessoal, a partir de pedaços e fragmentos de informações extraídos do fluxo midiático e transformados em recursos através dos quais compreendemos nossa vida cotidiana. (JENKINS, 2009, p. 28).

Na realidade, quanto mais esta cultura se apropria das novas tecnologias de informação e comunicação, menos perceptíveis e evidentes elas se mostram. Normalizamos o seu uso e elas não nos causam mais estranhamentos, nos adaptamos a elas e convivemos de maneira harmoniosa com essa utilização e isso ocorre de forma silenciosa, quase imperceptível, não obstante seja muito significativo.

Na medida em que a tecnologia se torna despercebida, em que não a notamos conscientemente, ela adquire formas e usos dos mais diversos. A tecnologia impõe suas regras e a rapidez do sistema embota nossa capacidade de percepção (ou, nesse caso, de não percepção) na comunicação mediada pelo computador. Como as tecnologias que dividem são as mesmas que refundem, o processo é invisível aos usuários.

Com o aumento da complexidade da vida nas cidades, o advento da internet e com a convergência tecnológica, as interações feitas por meio de redes de computadores se tornam usuais entre as pessoas, e sua lógica aproxima o local e o global, mescla o particular e o universal. É a cultura do upload/download a um clique de distância, num intercâmbio dinâmico entre as pessoas que formam as redes sociais digitais.

Hoje estamos em rede, interconectados com um número cada vez maior de pontos e com uma frequência que somente cresce. Pessoas compartilham ideias, conhecimentos, notícias, links, informações, numa potência impossível de ser conduzida fora da rede digital no mundo físico, por limitações físicas, como tempo e espaço. A explosão das comunidades, sua expansão ilimitada só é possível nesse mundo virtual, nessa rede digital. Essas novas formas de socialização permitem a potencialização de recursos e informações. A organização é estruturada por meio de vínculos entre pessoas/grupos, com interesses e preocupações comuns. Essas redes são temporárias e a adesão a elas é baseada no interesse pessoal, em detrimento do interesse geral.

Castells (2003, p.109) diz que “as redes são montadas pelas escolhas e estratégias de atores sociais, sejam indivíduos, famílias ou grupos sociais”. Para ele a “transformação da sociabilidade em sociedades complexas, ocorreu com a substituição de comunidades espaciais por redes como formas fundamentais de sociabilidade”. O autor afirma também que o individualismo é uma tendência dominante na evolução das relações sociais em nossa sociedade. Para ele o “novo padrão de sociabilidade em nossas sociedades é caracterizado pelo individualismo em rede”. O advento da internet traz uma importante contribuição para “o novo padrão de sociabilidade baseado no individualismo.” Para o pesquisador, os aspectos essenciais da constituição dessa organização social, condicionam ou impactam de alguma maneira, dimensões tão diversas quanto a economia, o conhecimento, o poder, a comunicação e a tecnologia. Sugerindo que a sociedade de rede, seria a estrutura social dominante do planeta.

Para Castells (1999), as redes configuram as lógicas da organização social contemporânea, caracterizando-se pela geração, processamento e transmissão da informação como fontes fundamentais de produtividade e poder.

A bolha invisível das redes

Trivinho nos explica sobre a imaginária (e falsa) segurança dos *bunkers* locais, Castells nos alerta para a configuração de rede, baseada em nossas escolhas por interesses, geração, processamento e transmissão da informação como fontes fundamentais de produtividade e poder. Mas como as informações são localizadas e encontradas em milhares de páginas da rede mundial?

Nos últimos anos a internet foi vista como uma rede descentralizada e acessível (com algumas exceções). É interessante notar que informação disponível, não significa acessível, em princípio. Também se costuma pensar na internet como uma enorme biblioteca grátis de infinitas estantes. Como buscar o que é relevante e importante? Como encontrar, entre milhares e até milhões de sites referências, a informação relevante que realmente se busca, ou a mais extraordinária?

Como chegar a uma informação, se não se dispõe de filtros para buscá-la? Os buscadores da internet são as ferramentas que procuramos para localizar esses conteúdos. Depositamos parâmetros particulares numa caixa de seleções, clicamos o mouse, enviamos a busca e algoritmos desenvolvidos pelas empresas (donas da ferramenta) se encarregam de encontrar e nos mostrar as informações que podem ser obtidas na rede. Isso não significa que encontraremos a notícia e muito menos que ela seja verdadeira. Primeiro porque os resultados dependerão enormemente dos parâmetros, pois cada palavra, cada sinônimo, dará resultados de busca diferentes. Depois, pela seleção dentro de uma avalanche informacional. Com centenas ou milhares de resultados como saber qual é o resultado que efetivamente buscamos? Numerosas páginas de links são apresentadas como consequência de nossa busca, e também não sabemos se são confiáveis. Como saber se são notícias verdadeiras e como definir credibilidade na rede? Esses são apenas alguns aspectos de dúvidas que nos assolam no momento de procura.

Empresas desenvolveram serviços que auxiliam o usuário a encontrar as informações. São os buscadores, e sem dúvida no mundo ocidental, o mais conhecido é o Google, embora existam outros. A palavra Google, em muitos casos, já é usada como sinônimo de busca na internet. E a cada busca feita, temos respostas, milhares de respostas indexadas para nosso acesso. Mas como chegam a essas respostas? Qual a importância dessa ordenação? A relevância das respostas segue qual critério? E, nesse caso, a resposta é um pouco mais complexa.

Eli Parisier, um dos fundadores da Avaaz, e diretor executivo do MoveOn (portal de ativismo e política nos Estados Unidos), escreveu um livro que explica esses novos tempos, com o nome "O Filtro Invisível" (no original "The Filter Bubble"), editado no Brasil em 2012. Ele esclarece que até dezembro de 2009, o Google apresentava seu PageRank, com base em critérios de relevância internos, como links de outras páginas, acessos, tipo de informação etc. Depois de anos apresentando seus rankings, indexados da mesma maneira para todos, usando o mesmo algoritmo para todas as solicitações, a empresa criou um serviço de personalização de buscas. Deste momento em diante, o Google passa a utilizar "sinalizadores" (em 4 de dezembro de 2009 eram 57 sinalizadores), que levam em consideração todo tipo de coisa que possa ser avaliado pelo site, como: local de conexão, navegador utilizado e até termos pesquisados anteriormente. Dessa forma, o Google busca "predizer" quem é aquele usuário e de que tipo de site ele está efetivamente buscando e assim mostra uma lista de links em que o usuário tem mais probabilidade de clicar, segundo a previsão do mecanismo de busca. Agora o Google sugere o resultado que o algoritmo indica como o "melhor resultado para cada usuário específico".

Em janeiro de 2014, o Google novamente modifica os parâmetros e lança novo filtro de busca e adiciona alguns recursos. Agora oferece até um "menu dinâmico" que muda conforme a pesquisa elaborada. Outra novidade é a barra de buscas, que passa a mudar dinamicamente, seguindo os temas das pesquisas feitos na rede mundial. Assim, de acordo com a informação buscada pelas pessoas, as opções que aparecem na sequência, vão mudando a ordem de relevância, seguindo os acontecimentos e buscas dentro da rede. Deste modo, o Google personalizado reflete cada vez mais nossos interesses pessoais em suas buscas. Para oferecer informações personalizadas os filtros de buscadores podem apresentar resultados muito diferentes para pessoas que procuram simultaneamente o mesmo termo. Informações importantes (para alguns) podem ter menor relevância (para outros). Fórmulas matemáticas complexas levam em conta cada um de nossos cliques, ao fornecer os resultados das buscas. Uma investigação com a palavra "São Paulo", por exemplo, pode informar dados sobre a cidade, o Estado, o time ou do próprio santo, entre outras opções, e os usuários receberão indexações diferentes da busca, de acordo com seu perfil armazenado pelo Google. Não é o caso de ocultação de informações ou censura, pois as informações podem ser mostradas, mas com ordenação diferente, de acordo com o perfil de utilização da internet pelo usuário. Porém, de modo quase invisível, isso pode modificar muito, a maneira como consumimos informações.

As redes sociais, sendo a mais conhecida o Facebook, utiliza recursos muito similares aos do Google, mas estes são ainda mais restritos, pois estão dentro da rede do Facebook e somente aí. Embora muitas pessoas acreditem que o Facebook seja a internet, e neste caso, fechado em si mesmo, a rede social tem ainda mais controle das informações, a rede aprende com os *likes* e *blocks* dos usuários, nos assuntos e pessoas de suas próprias páginas e vai mostrar somente o que efetivamente acredita interessar àquele usuário específico. Quando o indivíduo “curte”, deixa de “seguir alguém” ou bloqueia outra pessoa, a informação é entendida pelo “filtro” que passa a mostrar mais ainda estes conteúdos/pessoas, e “deixa de mostrar” aquilo ou aqueles que foram bloqueados, ou que não interessaram à pessoa (que nem bloqueou e nem curtiu).

O uso desses filtros apoia a tese de que com a crescente utilização de algoritmos para personalização, a internet está se enclausurando em "bolhas" de interesse individual. Isso se dá principalmente por questões de mercado: quanto mais se souber sobre os interesses de seus usuários, mais estas redes vão vender anúncios. Em suma, quanto mais personalizada for a informação, maior será a chance de compra dos produtos oferecidos. Assim sendo, as grandes empresas digitais (sobretudo Google e Facebook) ganham mais dinheiro com os anúncios, os patrocinadores vendem mais os seus produtos, e os usuários ganham a chance de encontrar (e consumir) produtos mais próximos de seus interesses.

Hoje, os gigantes da internet, como Google, Facebook, Apple e outros, tentam saber o máximo possível sobre seus usuários, para poder indicar a essas pessoas o que eles buscam. Nesses mecanismos de buscas, as informações são utilizadas e transformadas em dinheiro: os usuários passarão a receber mensagens publicitárias. Embora gratuitos, Google e Facebook, por exemplo, são mecanismos preciosos de extração de dados dos usuários e as informações são fornecidas pela própria pessoa.

As buscas do navegador Google Chrome, direcionam as pessoas para assuntos dos quais ela já demonstrou mais interesse. Os conteúdos buscados são encontrados de maneira mais rápida (afinal, o Google sabe o que a pessoa costuma procurar na internet, porque tem acesso ao histórico desta pessoa e também porque dá prioridade aos assuntos que os amigos no Google + (a rede do Google) estão compartilhando). Se 300 amigos de uma pessoa curtem uma página no Facebook, essa página tem mais possibilidade de ter um anúncio na linha do tempo ou mural desta pessoa do que aquela que nenhum amigo curte. É o predomínio da personalização sobre a diversidade: ficamos presos na “bolha dos nossos amigos”, ou daqueles que compartilham de uma mesma ideologia de vida e um mesmo direcionamento cultural.

É uma estratégia de negócio simples dessas plataformas de sociabilização em rede e busca: quanto mais personalização nas ofertas de informação, mais anúncios eles vendem e maiores chances que o usuário compre. Os serviços dessas plataformas não têm custo para o usuário, pois seus dados, (as informações que voluntariamente fornece aos sites), têm atualmente muito mais valor do que pagamentos mensais.

A tecnologia parece exercer um fascínio espantoso no ser humano. É como se um encanto, abarcasse todos os sentidos e deixasse as pessoas envolvidas de tal maneira, que embotasse sua real atenção. O nosso sistema nervoso, porta de entrada para todas as sensações de mundo, é afetado pela tecnologia, e se deixa envolver totalmente. A chegada desse novo ambiente informacional leva à mudanças estruturais de gestão, pela nova forma de comunicação e informação.

Quando McLuhan (2007) discorre sobre a Imprensa, aponta que por muito tempo as pessoas ainda imaginavam que a mídia de massa não passava de:

[...] formas de informação pagas pelos fabricantes e usuários de bens de consumo [...] mas, à medida que a automação avança, vai ficando claro que a informação é o bem de consumo mais importante e que os produtos “sólidos” são meramente incidentais no movimento informacional (MCLUHAN, 2007, p. 234).

Isso porque os anunciantes pagam por tempo e espaço nos veículos de comunicação, contudo, estão comprando um pedaço da atenção do leitor/espectador. E, segue afirmando, que esses anunciantes “de bom grado pagariam diretamente ao leitor, ao ouvinte e ao telespectador, por sua preciosa atenção e por seu precioso tempo se soubessem como fazê-lo”. De uma maneira irônica, raciocina sobre a importância da atenção como moeda, e do papel do homem como “coletor da informação” (Idem, p.318). Quanto mais habitantes houver no planeta, maior será a necessidade de produtos e serviços e esse fato nos leva a uma maior e mais diversificada obrigação de busca de informação para, desse modo, preencher esses desejos e precisões de consumo.

Wearables

Vivemos hoje o pleno desenvolvimento das mídias interativas, que se materializam na forma de objetos dos mais variados e curiosos possíveis e se conectam com todas as coisas. A tecnologia digital se insere na experiência cotidiana, permeia nosso mundo habitual e

transforma as vestimentas, em novas interfaces finas e flexíveis, os *wearables* que nos acoplam de maneira ubíqua e pervasiva.

Estudos desenvolvidos por consultorias e gigantes da informática, mostram estas novas mídias presentes nos mais improváveis objetos do cotidiano, como móveis, carros, eletrodomésticos e roupas, que podem se comunicar com outros equipamentos, transferindo dados remotamente ou por contato. Novos suportes, quando disfarçados como os próprios objetos de uso diário, se encontram em uma condição que chamamos de ubiquidade, ou seja, a capacidade de estar ou existir concomitantemente em todos os lugares, nas pessoas e nas coisas.

A tendência dos dispositivos telemáticos é de se tornar cada vez mais ubíquo, e esta confusão entre suporte mediático e computação pode torná-los até mais invasivos e pervasivos, fazendo com que se tornem cada vez mais difusos e infiltrados em nossas vidas, como os *wearables*: técnica inovadora que acarretou a integração de eletrônicos e têxteis, e lançou as bases para redes de sensores usados em vestimentas. No processo, abriu novas fronteiras para o processamento da informação personalizada; cuidados de saúde; jogos e entretenimento em geral; segurança pública e exploração do espaço. Isso para citar algumas áreas de atuação. Essa personalização inteligente, ou o vestuário eletrônico, proporciona uma infraestrutura de fácil uso, que pode ser empregado para a coleta de dados do ser humano e do meio ambiente.

Na medida em que o hardware se torna fisicamente mais fino ou até flexível, mais objetos são planejados e atuam como uma nova camada de funcionalidade localizada no corpo, o que nos leva a repensar a convergência entre tecnologia e moda, não apenas em termos da capacidade de uso, mas também em como os dispositivos interagem com as pessoas e máquinas: pode se imaginar que os *wearables* sejam concebidos como interfaces de pele.

É nesse contexto contemporâneo, no qual as tecnologias da informação permitem acesso imediato às mais novas tendências nacionais e internacionais e, onde a moda ocupa espaço cada vez mais relevante, seja economicamente ou no universo imaginário do desejo, que os símbolos adquiridos por meio do consumo relatam algo do que se é, ou se deseja ser. A personalidade das pessoas entra em jogo ao afirmar-se por meio da apropriação de objetos dotados de qualidades específicas. Ao escolhermos um produto em detrimento de outro, escolhemos as significações específicas que um deles carrega. A identificação sempre caracteriza uma demarcação dupla: positiva e negativa. O que se compra são as diferenças marcadas pelo valor simbólico. A relação que a sociedade tem com o consumo e com os objetos, é dada muito mais em nível simbólico da utilização dos artefatos, que possuem um

tipo de poder cultural, que vai influenciar imperceptivelmente, nosso comportamento e nossas atitudes.

Para Crane (2006, p. 22), “as roupas como artefatos, criam comportamentos por sua capacidade de impor identidades sociais e permitir que as pessoas afirmem identidades sociais latentes”. Dessa maneira, as pessoas utilizam os significados dos objetos para construir sua imagem social, tanto para si, quanto para se afirmar perante os outros.

As pessoas estão acostumadas a vestir roupas e acessórios em seu cotidiano. Desde o nascimento até o fim de suas vidas, os seres humanos usam vestimentas e enfeites, e não há nenhum treinamento especial para fazer isso, para usar essa “interface”, que parece ser universal. Muitas vezes vira até uma “segunda pele”.

As transformações tecnológicas resultam em transformações culturais. Novos aparatos tecnológicos e relações criam novos tipos de sociedade. Com os processos de digitalização da informação e da convergência tecnológica, uma vasta gama de novos produtos e serviços foram criados por empresas. Como explica Trivinho (2001, p. 84), “é como religião que a tecnologia, cultuada pelas indústrias, pela publicidade, pelos media convencionais e pelos consumidores, pode comparecer também como espetáculo cotidiano”.

A computação ubíqua e pervasiva produz novos *gadgets* consumidos vorazmente. As máquinas aumentam a velocidade e capacidade de processamento e a apropriação destes objetos produz um rearranjo cênico com redes instantâneas e mobilidade, no qual se permite que todos se movimentem sem perda de conexão. Esses artefatos se tornam grandes coletores de informação em tempo real, de tudo que se faz, de onde se vai e quanto tempo permanece no local e até mesmo quem está no mesmo ambiente ou percurso.

Esses equipamentos infotecnológicos realizam um novo espaço midiático, um espaço coletivo vivenciado na comunicação eletrônica. A comunicação traz uma nova dinâmica de poder que determina a lógica do aparecer/desaparecer da informação e das pessoas, uma forma de comunicação pelo padrão da “incomunicação” e a morte simbólica. A informação se banaliza nesta sociedade da contemplação, que traz em sua lógica o consumo voraz da informação e, portanto, de todos os objetos, até mesmo da própria existência.

Flusser (2007, p. 54) quando elabora sobre as “não coisas”, em seu livro *Mundo Codificado*, raciocina que seria: “como se a sociedade do futuro, imaterial, se dividisse em duas classes: a dos programadores e a dos programados”. Ele explica que “a primeira seria daqueles que produzem programa, e a segunda, daqueles que se comportam conforme o programa”. Ele enfatiza que existe “a classe dos jogadores e a classe das marionetes”, mas afirma que essa visão é muito otimista porque o programador só vai poder programar dentro

das opções disponíveis pelo sistema de programação, portanto, acredita que essa sociedade seria “de programadores dos programadores de programadores”, numa sequência infinita. O filósofo acrescenta que a “sociedade do futuro, imaterial, será uma sociedade sem classes, uma sociedade de programados programadores” para complementar que isso seria “um totalitarismo programado”.

A comunicação mediada por computador, ressignificou o verbo navegar e surfar na internet, bem como a palavra usuário. Em comum, podemos dizer que são verbos de ação ou implicam em atuações intencionais das pessoas. No novo ambiente midiático, essa atuação pode não ser exatamente um movimento intencional consciente. Searle (2002), explica que segue uma antiga tradição filosófica, ao pensar a “intencionalidade” como característica de direcionalidade ou aproximação. Para o autor:

Não pode haver nenhuma ação, nem mesmo não-intencional, sem intenções em ação. Portanto, as ações necessariamente contêm intenções em ação, mas não necessariamente são causadas por intenções prévias. Todavia, o conteúdo intencional da intenção em ação não é que ela deva causar a ação, mas sim que deve causar o movimento (ou estado) do agente que é sua condição de satisfação; e os dois em conjunto, intenção em ação e movimento, constituem a ação [...] (SEARLE, 2002, p. 149).

Ele explicita que “uma ação é qualquer evento ou estado composto, que contenha a ocorrência de uma intenção em ação”. E exemplifica sobre o espirro, como ação não intencional, ou seja, fenômeno que ocorre com as pessoas que é “causado”, tem ocorrência, mas não contém intenção em ação. A intencionalidade também pode ser observada em ações complexas, até envolvendo outras pessoas. A análise para consideração do papel da intencionalidade é a verificação de sua existência (da intencionalidade) na própria estrutura do comportamento humano estudado, e onde está a intencionalidade de uma pessoa, quando seus aparelhos telemáticos se comunicam o tempo todo com outros objetos, passando informações de localização, encontros e hábitos. Nem mesmo as mensagens são intencionais. O emissor sequer saberá quem irá receber e processar suas informações, quem terá acesso ao conteúdo de suas mensagens. O ser humano acoplado a seus aparelhos infotecnológicos estará enviando informações constantemente, sem saber o que envia, para quem envia e para qual finalidade.

Conclusão

As tecnologias de comunicação tem papel fundamental no funcionamento do capitalismo contemporâneo. O glocal é o suporte comunicacional e condiciona os processos econômicos planetários em escala local, regional e mundial. Não haveria globalização econômica e financeira, sem a existência do fenômeno da glocalização (TRIVINHO, 2007, p. 292), pois, este é o arcabouço midiático das trocas em escala planetária, que permite circulação de produtos, serviços e ideias.

Desta maneira, a internet tem na personalização, uma estratégia fundamental. A rede, agora passa a girar em torno do “eu”. Talvez isso explique a febre de “selfies” nas redes sociais. O “eu”, num mundo sob medida, adaptado a cada um, povoado por conhecidos, por coisas e ideias familiares, tende a ser um lugar confortável. Os meios de comunicação passam a reflexos de nossos interesses e desejos.

Muitos perigos podem surgir desse tipo de comportamento. A personalização passa a moldar o fluxo de informações em nossas vidas e numa época de informações partilhadas, a personalização afasta as pessoas dos outros, da alteridade. O mais preocupante nessa nova realidade, é que os filtros utilizados pelas empresas na internet são invisíveis ao usuário e isso não é uma opção, é resultado dos buscadores e das redes sociais.

A rápida proliferação de dispositivos móveis inteligentes (smartphones e tablets, por exemplo), está definindo o futuro da informação, processamento e interação humana de maneira digital móvel, que nunca desliga e está conectada 24 horas por dia, nos 7 dias da semana (24x7). A quantidade de indivíduos com acesso e conexão com a internet, está aumentando, assim como o crescente número de lugares que oferecem conectividade.

As notícias nos jornais revelam discursos de empresas de telecomunicações em rede, que relatam o aumento contínuo do tráfego de dados móveis. O desafio para estas empresas é a melhor forma de valer-se desta grande quantidade de dados, e para isso, existe a *Big Data* (análise em tempo real de grande base e variedade de dados). Como consequência, a quantidade de dados gerados corresponde igualmente, a um grande crescimento de mercado, que pode criar oportunidades para ser aproveitado de maneira rentável e significativa.

Existe a possibilidade de tratamento virtual na internet, para todos os artefatos que podem ser identificados e rastreados, mas, além da aparente eficiência doméstica, é importante perceber que os sensores nos permitirão localizar cada objeto, saber seu conteúdo, ordená-lo, classificá-lo ou até manipulá-lo.

A consultoria Tractica⁴ estima que o mercado de sensores corporais e vestuário inteligente, atinja 190 milhões de unidades até 2021, pois este está se desenvolvendo rapidamente. É um mercado em ascensão e pode ser ainda maior no longo prazo, pois certamente uma ampla variedade de tipos de dispositivos surgirá, bem, como novas aplicações comerciais. O setor de saúde e bem-estar, incluído aqui *o fitness*, é o campo no qual se espera maior crescimento e este deverá alavancar o mercado de vestuário inteligente e sensores corporais. Mas, esse crescimento também tem potencial em outras áreas como consumo, segurança pública, empresarial e industrial. A consultoria prevê que a venda total de vestuários inteligentes irá crescer a partir de 968 mil unidades em 2015 para 24,8 milhões de unidades em 2021. Enquanto isso, os embarques de sensores corporais devem aumentar de 2,7 milhões em 2015 para 68 milhões de unidades até 2021.

É interessante analisar esses dados, pois, no mundo acelerado de hoje, é provável que uma pessoa possa esquecer ou deixar um dispositivo eletrônico pessoal para trás (talvez o telefone celular), mas é improvável que ela saia de casa sem roupas! Esta é, portanto, ainda mais uma razão para que a tecnologia embarcada em tecidos, roupas ou acessórios siga crescendo, pois são uma infraestrutura de dados sempre em modo "on". A pessoa fornece informações em tempo real (dados estruturados e não estruturados), intencionais ou não, que podem ser analisados, rastreados e acessados por outros aparatos tecnológicos.

Ao pensarmos a utilização de vestuário e acessórios inteligentes, atuando como interface com as tecnologias já mencionadas (como internet das coisas, realidade aumentada e bancos de dados globais) conectados à redes mundiais, é possível constatar que progressivamente, as mídias se tornarão cada vez menos perceptíveis, com mínima necessidade de planejamento de ação, ou seja, com utilização de maneira passiva e pré-programada. Todas as coisas se comunicarão e os dispositivos vão conversar entre si, independente de busca ou intenção do humano que os utiliza.

Como questiona Flusser: seremos programadores ou programados? Jogadores ou marionetes da tecnologia e da moda?

⁴ O estudo, que é vendido pela consultoria, fornece previsões para vendas mundiais de unidades e receita até 2021 segmentados por tipo de dispositivo, mercado de aplicativos, região do mundo, e tecnologia de conectividade. Informações retiradas do resumo executivo da consultoria, disponível no site da Tractica < <https://www.tractica.com/research/smart-clothing-and-body-sensors/> > . Acesso em 2 maio 2016.

Referências bibliográficas

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.

_____. **A Galáxia da Internet**. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2003.

_____. **Communication Power**. Oxford University Press: USA, 2009.

CRANE, Diana. **A moda e seu papel social: classe, gênero e identidade das roupas**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado por uma filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Cosac & Naify, 2007.

GALIMBERTI, Umberto. **Psiche e Techne – o homem na idade da técnica**. São Paulo: Ed. Paulus, 2006.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

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

PARISER, Eli. **O filtro Invisível - o que a internet está escondendo de você**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

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

ROSENBERG, Zach. **What's the Secret to Making Wearables That People Actually Want?** Wired Magazine on-line. 27 fev.2014. Disponível em: <<http://www.wired.com/2014/02/can-fashion-tech-work-together-make-wearables-truly-wearable>>. Acesso em 14 maio 2016.

SEARLE, John R. **Intencionalidade**. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2002.

SUNG, Dan. **50 wearable tech gamechangers for 2016**. Magazine on-line, 14 dez. 2015. Disponível em: <<http://www.wearable.com/wearable50/best-wearable-tech>>. Acesso em 14 de maio de 2016.

TRACTICA. **Smart Clothing and Body Sensors**. On-line Report. Disponível em: <<https://www.tractica.com/research/smart-clothing-and-body-sensors/>>. Acesso em 30 abril 2016.

TRIVINHO, Eugenio. **A dromocracia cibercultural: lógica da vida humana na civilização mediática avançada**. São Paulo: Paulus, 2007.