

# CIBERVISIÓN: LA METAMORFÓISIS DE LA TELEVISIÓN<sup>1</sup>

Por  
**S.Squirra**

## RESUMO

Este texto tem o objetivo de entender as metamorfoses por que passa o aparelho de TV, mirando delinear o futuro da arte de acessar conteúdos audiovisuais. Assim, ao constatar o esgotamento do termo televisão, defende sua substituição num momento em que a sociedade caminha para se tornar plenamente digital, interconectada, móvel e multiplataformas. Argumenta que no momento em que tudo se materializa em *displays*, é pertinente a troca do termo televisão por cibervisão, por ser o ciberespaço a base digital na qual toda a cibercomunicação se materializa. Nesta dimensão, as cibermídias tornam-se dispositivos convergentes que simbiotizam a arte do acesso aos conteúdos, permitindo a comunicação plena, pois liberam os dados estocados nas nuvens do ciberespaço, tendência tecnológica que se entende como inexorável. Por fim, adentra as questões das interações homem-máquina mostrando que atualmente a inserção háptica foi complementada por comandos sonoros, físicos e a partir do olhar. E, ao se referenciar em experiências comunicativas cerebrais realizadas na neurociência indaga se, um dia, o homem poderá obter relatos audiovisuais (programas, filmes, documentários etc.) a partir de conexões estabelecidas também através do pensamento.

## INTRODUÇÃO

Na vastidão das criações tecnológicas da história do homem, uma de suas mais importantes conquistas foi o aparelho de TV, um extraordinário recurso comunicativo que imensa parte da população mundial tem, adora e se deixa seduzir diariamente. Descoberto na primeira parte do século 20, a partir do final da II Guerra mundial este meio comunicativo assumiu papel de grande importância na arte de levar às multidões sons e imagens em movimento, com lazer, entretenimento, diversão, cultura e informação. Desde o início e durante várias décadas este equipamento se configurou como um amigo inseparável, a mais sedutora plataforma midiática de comunicação massiva jamais disponibilizada. Apesar de hegemônico por mais de seis décadas, atualmente este equipamento sofre abalos sistêmicos no espectro de preferência da sociedade, pois nos últimos anos vem sendo superado pelas novas formas comunicativas digitais que tudo alteram, multiplicam e conquistam.

Isto, pois em tempos de virtualidades com conectividades amplas, contínuas e robustas, pressupostos típicos de um Mundo Plano<sup>2</sup> (FRIEDMAN, 2005), intraconectado e de plenas mobilidades, tudo converge,

---

<sup>1</sup> Texto publicado no livro **TV Morfosis**, 4 – *Television everywhere*, organizado por Guilherme Orozco, da Universidade Guadalajara, México, ISBN 978-607-8346-16-5, p. 35-56, 2015,

<sup>2</sup> Conceito presente no livro **O mundo Plano**, de Thomas Friedman.

se relaciona, se mistura, se expande e se complementa. Nesse sentido, torna-se fundamental observar um olhar holístico na investigação das tendências das distintas tecnologias audiovisuais, pois isto permitirá compreender o que acontece no presente e projetar o futuro dessas mídias. Assim, centramos o presente trabalho em reflexão convergente, aberta e na direção da inovação, na procura por descrição teórica que estimule diálogos e interdisciplinaridade, bases sólidas para compreender o fenômeno em todas suas dimensões. Isto, pois se sabe que a pós-modernidade em que se vive traz alterações e dinamismo significativos na produção do conhecimento, o que se consolidou com a digitalização de praticamente todos os processos da humanidade, sobretudo os comunicativos, onde a ampliação das fronteiras fortalece diálogos científicos que iluminem a cultura dos povos, a economia produtiva e o bem estar do homem. Justamente nessa direção, as propostas de investigação e diálogos da TV Morfosis representam oportunidades que oportunizam intercâmbios e conexões entre países, centros de pesquisas e investigadores, pois na pós-modernidade, os saberes e as mídias se entrelaçam, se complementam e se pluralizam.

Quando se trata de olhar o que acontecerá com o aparelho comunicativo que ainda se denomina “televisão”, e ao incluir os princípios tecnológicos em suas investigações, muitos autores vêm alargando escopos analíticos (DERTOUZOS, 1997; CANTON, 1999; GLEICK, 2011), pois se delineia que os processos das interações homem-máquinas (IHC) de fato se constituem essencialmente como sentidos comunicativos. E não o contrário, quando se pode argumentar que estes sejam fenômenos exclusivamente técnicos, de aberturas e fechamentos de chaves e conexões. De fato, as máquinas fazem mais que isto, já que são produzidas por humanos, têm princípios lógicos espelhados nos processos racionais destes, sendo estruturadas para atendê-lo, em suas necessidades. Concretamente são produzidas para adoção, uso e deleite dos seres. Dessa forma, para que as máquinas cumpram com os intentos nos quais foram moldadas, elas precisam se “fundir” em perfeita harmonia aos processos físicos, espaciais e mentais do homem. Quando estes princípios são alcançados, seu intenso uso faz com que aconteça imperceptível processo fisiológico, tanto no contexto material quanto no sistema nervoso central dos usuários, conforme Licklider (1960)<sup>3</sup> definiu ao abordar a questão da simbiose homem-máquina. Sabe-se que as tecnologias e os aparelhos, quando insistentemente adotados, se tornam familiares e ubíquos, em processo que expande a mente, uma vez que integram a maior parte das lógicas de ação dos interagentes. Dessa forma, e entre outras tecnologias, as telas dos aparelhos de TV se tornaram parte intrínseca da experiência humana, pois alargam a arte de acessar e consumir imagens e sons à distancia.

---

<sup>3</sup> Licklider, texto *Human computer symbiosis*, publicado na Atlantic Magazine, 1960

## TRANSBORDAMENTOS IMAGÉTICOS INFINDÁVEIS

No atual momento de fertilidades tecnológicas, o sentido do pertencimento social está sendo radicalmente determinado pela consistente penetração de amplo parque tecnológico digital, composto por suportes midiáticos múltiplos, móveis e o tempo todo conectados. Concretamente, as variadas bases midiáticas do presente trazem uma forma nova que poderíamos denominar de **multicomunicação**, uma vez que a sociedade está imersa em infinitas plataformas de exposição de imagens e sons, em formatos e modelos absolutamente unitários, mas complementares, todos sedutores e até então não experimentados. E este é justamente o principal cenário que atualmente anuncia a fim do aparelho de TV tal como este ainda existe em muitos lares. Entendemos que é uma simples questão de tempo para que ele seja totalmente substituído por um dos vários *displays* que integram o cotidiano das estruturas sociais. Isto, pois a incrível velocidade da evolução tecnológica compulsoriamente insere novos segmentos sociais na economia ativa, indicando que sua substituição poderá acontecer muito antes do que se previa.

Neste sentido, é pertinente indicar que a sociedade está inserida no “olho de um tsunami” tecnológico que seduz e arrebatava gigantescos contingentes para o consumo de imagens e sons de toda ordem, formato e origem. Vive-se, de fato, uma era de imagens (PAVLIK, 2008; FLUSSER, 2007). Isto atinge contundentemente a televisão, tanto como modelo de negócio, quanto como setor de difusão de entretenimento e cultura, pois se constata que a forte tecnologia dos processos de acesso e usufruto dos produtos midiáticos rompeu com mais de seis décadas de profunda hegemonia do “aparelho de televisão”. A Sociedade da Informação conectou boa parte da sociedade e inscreveu enormes contingentes em um novo mundo de “alfabetizados tecnológicos”, permitindo que, com o barateamento dos equipamentos, muitos pudessem alterar o padrão de consumo midiático longamente estratificado.

A chegada das novas plataformas multimidiáticas e a ampla adesão às multitelas indicam que o ato de consumir comunicação cinética mudou e o atual aparelho de TV será irremediavelmente abandonado, uma vez que as facilidades embutidas nos novos *displays* superam largamente a experiência reduzida do passado. O ser contemporâneo incorporou novo padrão de consumo de bens comunicativos (a essência da transmissão televisiva), pois a inovação trouxe novos padrões estéticos, a liberdade de escolha, a ampliação da abstração, a independência temporal e outras inúmeras satisfações. Irrecusavelmente, a engessante “caixa

preta” de tubos catódicos do passado analógico nada pode fazer contra as faiscantes, móveis e multicoloridas luzes das telas híbridas – e digitais - do presente.

Por isto tudo, muito se indaga sobre o que vai se consolidar na área do entretenimento eletrônico de massa, agora plenamente multitelas, móvel, amigável e pervasivo. Aliás, constata-se que falar “em massa” tornou-se redundante, pois na dimensão digital todas as formas contemporâneas de comunicação atingem volumes gigantescos de usuários, o que não acontecia necessariamente com as opções midiáticas anteriores. Dessa forma, no cenário da convergência tecnológica (todos os aparelhos atacam com os demais), este é um denominador comum, pois os aparatos midiáticos agora atingem contingentes enormes de pessoas. Todavia, torna-se fundamental lembrar que o domínio desses recursos requer uma nova forma de cultura, que traz consigo uma transformação na arte tanto do consumo quanto da construção de relatos audiovisuais, que requer novas formas discursivas, novos roteiros, novas estéticas, novas linguagens e novas espacialidades para que, com criatividade e interação constantes, assegurem a atenção e satisfação dos interagentes. Trata-se de imersão num universo amplo onde, inclusive, conhecimento de uma língua estrangeira é importante (o *Globish*<sup>4</sup>) e no qual familiaridade com o instrumento básico - o computador e suas lógicas - tornou-se questão essencial. Os equipamentos desta “nova era midiática” são construídos com arquiteturas que favorecem a compreensão das suas características, promovendo a amigabilidade no seu acesso, uma vez que os usuários essencialmente praticam iteração<sup>5</sup> no contato com os mesmos. E isto altera as bases de difusão de dados e informações, aí incluída a produção televisiva, que radicalmente muda de plataforma, altera o processo de difusão, de acesso, de consumo, redirecionando o próprio modelo empresarial de negócio. Compulsoriamente, as lógicas da informática permeiam todo o território comunicacional, não só na parte técnica mas, sobretudo, naquele da oferta e difusão de programas, seriados e noticiários televisivos.

## **TELEVISÃO? CIBERVISÃO!!**

Em 1995, na obra seminal *Vida Digital (Being digital em inglês)* o cientista Nicholas Negroponte disse que “a chave para o futuro da televisão é parar de pensar nela como televisão”<sup>6</sup> (p.49). Concordando com o autor e indo exatamente nessa direção, pensamos que no furacão tecnológico do momento, onde tudo

---

<sup>4</sup> Acrônimo resultante da junção dos termos Global e *English*

<sup>5</sup> Processo de tentativa e erro, no método de “aperta para ver” no que dá.

<sup>6</sup> No original *The future of television is to stop thinking of television as television*

se amplia e se reconstrói, não só o aparelho, mas o próprio conceito de ‘televisão’ não mais se justifica. Lembramos que o termo televisão foi criado para denominar a arte de enviar “imagens e sons à distância”. Por insuficiente, requer atualização conceitual, pois agora os seres dialogam com máquinas que disponibilizam conteúdos audiovisuais para interagentes. E não telespectadores, sendo este mais um termo que o tempo tornou inadequado. Ainda na direção da revisão conceitual, deve-se apontar que a programação, “camisa de força” central das emissoras de TV fica também comprometida, uma vez que à sociedade nada mais restava que consumir as variadas formas de gêneros audiovisuais em um aparelho pesado, estático e de tubos catódicos. E no tempo e sequência rigidamente definidos pelas empresas. Estes equipamentos grandes reinavam na sala de visitas, no ambiente “social” dos lares, onde se celebrava (quase que religiosamente) a “comunhão” televisivo-social-cultural. Mas, nos tempos atuais tanto a escolha quanto a portabilidade da base midiática tornaram-se fortemente diferentes nas plataformas digitais e convergentes: à volta do ser humano está presente uma profusão de “canais” de acesso a dados e informações de todos os tipos, em variados formatos, línguas, culturas etc. Pesquisas indicam que em todo o globo consumidores acessam alguma forma de TV móvel (PC, smartphones ou laptops), usando as redes sociais como telas “paralelas” sendo que boa parte dos que usam as redes fazem isso para recomendar e comentar programas televisivos.

Dessa forma, é seguro afirmar que tudo vai continuar a se materializar em alguma *display* (tela) de algum tipo de equipamento de exibição de imagens e sons digitais, cuja “base” do arquivo está em algum servidor, aninhada no abstrato conceito de nuvem, recurso que fica em algum lugar “à distância”. É o que denominamos **Cibervisão**, uma ampliação conceitual do termo televisão, pois se vive em plenitudes audiovisuais densamente estruturadas nas múltiplas dimensões do ciberespaço. De fato, entendemos a **cibervisão** (mais que a “tele”visão) como uma **cibermídia**, (mais que mídia) expansão do termo que também sugerimos atualização. Propomos este conceito uma vez que tudo se cimenta em culturas tecnológicas de plena digitalização e conectividades que estão presentes em todos os processos de intercâmbios e procedimentos humanos. Esta é a irrecusável realidade tecnológica em que se vive e onde está o amplo território da **cibercomunicação**, parte fundamental da vida humana.

Nesse sentido, seguindo a tendência do mercado de miniaturização e barateamento contínuos, a sociedade continuará a adquirir múltiplos equipamentos, que serão levados pelos diversos cômodos das residências e servirão para uma dinâmica interação e facilitada leitura de dados e informações. Dos simples

*displays* inseridas nas portas das geladeiras - que se destinarão ao controle e reposição dos alimentos, mas que também substituirão os aparelhos de TV e rádio convencionais -, às ultra realistas telas de 50, 60 polegadas que difundirão dados e programas isoladamente ou que formarão um imenso mosaico semelhante às telas dos cinemas, compondo sistemas que cobrirão as paredes das residências. Já existem *displays* que são colocados nas mesas dos escritórios, ou ainda, nos veículos, nos cômodos residenciais, nos corpos etc.. Metamorfosados e amigáveis, não requerem nem mesmo que se digitem hapticamente os dados pessoais de segurança ou para seu manuseio: as facilidades tecnológicas já permitem o comando de atividades nesses equipamentos através dos gestos (Kinect), pela voz (Siri e softs que entendem comandos orais para discar números, traduzir textos etc.) e pelo olhar (*Eye-tracking*) humano<sup>7</sup>.

Na implacável substituição das bases de exposição de imagens e sons (dos equipamentos analógicos para os *displays* digitais interativos e continuamente conectados) migra-se da TV com baixa resolução de imagem para aparelhos de Alta Definição (HDTV), agora para Ultra Alta Definição (4 e 8K). E, melhor, muda-se de aparelhos com sistema de som simples, para os delirantes sistemas em LCD<sup>8</sup> e que reproduzem, nos domicílios pessoais, a experiência dos cinemas, com seus sistemas Dolby 7.1. Estão no mercado telas com LED<sup>9</sup> Orgânicos (OLED) e os *displays* flexíveis, permitindo a transmissão sobre áreas curvas. Aliás, um estimulante indicativo de um dia “comum” em cenário de plena inserção imagética e mobilidade comunicativa está no vídeo *A Day made of glass*, disponível no YouTube<sup>10</sup>. Após assistir ao vídeo, uma pergunta ecoa no vazio: onde fica mesmo o agonizante e antigo aparelho de TV naquele cenário?

A realidade **cibervisiva** (e não *televisiva*) equaliza um tempo de conteúdos em profusão estonteante, em sistemas dinâmicos, trazendo para o centro um inédito formato midiático multiplicador, pois é possível acessar a emissora de rádio, de TV, navegar pelo site do jornal e ler notícias etc. tudo em um só equipamento. Essa possibilidade concede o comando do processo ao ser humano (e não mais à emissora) que, de acordo seu interesse, seleciona o que quer ver ou remete tal conteúdo/mídia para uma janela secundária podendo, aliás, acumular quantas janelas desejar, indo e vindo em interminável migração de softwares e aplicativos midiáticos. Assim, o indivíduo navega livremente pelas plataformas e torna-se o

---

<sup>7</sup> Notícia recente informa que a Apple patenteou o recurso que passará a integrar seus equipamentos. Ver em <http://techcrunch.com/2015/01/20/apple-patents-eye-tracking-and-visual-control-tech-for-mac-ios-and-beyond/>

<sup>8</sup> Acrônimo, em inglês, para *Liquid Cristal Display*, ou seja, telas de cristal líquido.

<sup>9</sup> LED: *Light emission diode*

<sup>10</sup> Em [http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL\\_eZ38](http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL_eZ38)

âncora do processo comunicativo. Importante destacar que isto é absolutamente inédito na história do homem, pois ele nunca foi o controlador dos enunciados televisivos e sim um anônimo e silencioso consumidor desses processos. Inéditas e libertadoras, agora as dimensões introduzidas pelos *displays* da **cibervisão** lhe conferem enormes poderes de absoluta escolha, imersão e autoridade comunicativas.

Estas alterações são devidas à evolução tecnológica digital e a contínua marcha na direção da miniaturização de seus componentes, barateando-os, o que incorporou segmentos sociais sequiosos de inclusão digital, liberdade e participação nos processos. Homens, máquinas, imagens, comandos, sonoridades, imaginações, conexões: tudo se mistura, tudo se complementa, em diálogo com seduções nas pontas dos dedos, transitando do primeiro ao último plano na preferência do senhor do processo: o usuário interagente. Que se tornou **prossumidor** (TOFFLER, 1980, p. 266, TAPSCOTT, 2007, p.45), pois também passou a produzir e difundir conteúdos, como explicaremos à frente.

A vida com circuitos digitais por toda parte altera não somente o ato de consumir mensagens, agora não mais televisivas, e sim **cibervisivas**, mas facilita o acesso à extensa pletera de possibilidades, e no caso específico, introduz os *displays* em formato amigável, pois explode a interação do homem com este importante aparato de diversão, cultura e entretenimento. De fato, pode-se dizer que a TV anterior se assemelhava a um eletrodoméstico burro, ineficiente, atrofiado e sobretudo autoritário, pois agia com esquema pré-definido, com fixação de horários, exaustivas remixagens de conteúdos, submissão aos espaços comerciais. Pois os produtos que disponibilizava eram as séries intermináveis, os programas de auditório enfadonhos, os telejornais desestimulantes, sempre disponibilizados no mesmo horário, na mesma sequência, em eterna monotonia, em processo de ruminação comunicativa. Ao receptor, só restava olhar, respirar e, imóvel, mastigar aquilo tudo. Além disto, se por algum motivo o espectador perdesse a transmissão, nada mais lhe restava a fazer que ver nos jornais impressos (do dia seguinte) o que aconteceu naquele programa e horário. Ou conversar com os vizinhos e os amigos no trabalho. Os antigos tempos da televisão eram lentos e desfavoráveis à comunicação. As potencialidades da **cibervisão** superam todas as limitações do velho aparelho e inserem o ser na infinita dimensão cósmica da plena comunicação, pois com o ato de disponibilizar conteúdos significantes em multiplataformas permite que este avalie e compare, o tempo todo, de todo lugar, as tendências e recortes políticos, culturais e econômicos etc. dos enunciados acessados. O que não acontecia na velha mídia.

Na esfera digital, todos os enunciados estão disponíveis online nos arquivos dos emissores. E aqui, mais uma revisão conceitual. O próprio conceito de **emissor** também se anuncia como superado, requerendo revisão, pois não são mais “empresas que emitem” conteúdos, e sim produtores e disponibilizadores de programas em variados formatos, que ficam estocados à espera do pedido de “*download*” (ou *video streaming*) dos interagentes que procuram as narrativas do seu interesse, na ordem que decidem, no momento desejado etc. Este universo delinea um recorte teórico que denominamos de **Ciberlogia**, conceito que nos parece apropriado para abarcar os estudos das possibilidades e características da cibercomunicação, das ciber mídias, todos integrantes do ciberespaço.

## O UNIVERSO CIBERVISIVO

Tudo converge para múltiplos formatos de aparatos que já incorporam as sedutoras facilidades da *smartTV*, uma forma de TV “inteligente”, que é a conjunção das qualidades da TV Digital, com o computador e a internet. Os fabricantes de *displays* **cibervisores** (em alguns momentos ainda denominados de “televisores”) estruturaram e agora oferecem extensa lista de aplicativos que, com conexão à rede, podem ser acessados os sites dos produtores de conteúdos. Esta é uma tendência comercial que visa substituir as empresas tradicionais, e no Brasil a partir de uma conexão WiFi (ou cabeada) à internet a fabricante mundial de aparelhos Sony (o mesmo acontece com a Samsung etc.) embute nos seus *smarts displays* cerca de 400 aplicativos, incluindo as principais empresas “emissoras de TV” e um amplo leque de opções que inclui o Crackle, o CNBC, o NHL, a DW-*DeutscheWelle*, a CNN, o YouTube, a AP News, o Cartoon Network, o NetFlix e, entre outros, o MIT *OpenCourseware*, que disponibiliza as aulas do famoso instituto norte-americano.

Do seu lado, os celulares e os *tablets* também são definidos como aparelhos “inteligentes”, pois representam o universo de equipamentos altamente avançados. Estes não são mais recursos que unicamente possibilitam que uma pessoa fale com outra, mas que, no mesmo princípio das outras bases digitais ampliam territórios comunicativos. Isto, pois permitem que se acessem vídeos e filmes (NetFlix, IMDb etc.); programas das antigas “emissoras de Tv” arquivados nos seus sites; documentários alojados no YouTube, no Vimeo etc.; gravar vídeo e coloca-lo na rede (iMovie, Word Lens etc.); enviar mensagens de texto (WhatsApp, Twitter etc.); falar com imagem do interlocutor (FaceTime, Skype etc). Permitem também que se acesse as contas e se realize transações bancárias; que se selecione qualquer rádio de qualquer lugar do

mundo sem chiados (TuneIn, por exemplo); que se use um GPS nos deslocamentos viários (Waze, por exemplo); mapas, ruas, endereços (GoogleEarth, Maps etc.); fazer fotografia e imediatamente colocar fotos no FaceBook, no Instagram etc.; acessar os índices da Bolsa de Valores; relógio com despertador, tempo e temperatura; gravação de áudio (iRig Recorder, Recordium etc.); bússola, nivelador e medidor de distâncias (EasyMessure, Ruler, por exemplo); ler livros (eBooks); acessar arquivos nas nuvens (Dropbox, EndNote, Mendeley, Zotero, Google Drive etc.); aplicativos de Realidade Aumentada (Scan, Layar etc.). A extensa lista revela que o equipamento que servia unicamente para enviar sons hoje tem tantas aplicações incorporadas - o que expande as bases midiáticas do objeto original- que não é mais adequado chama-lo de “telefônico”, sendo este outro termo superado, pois todos os equipamentos digitais também levam o “som à distância”. De fato, o que definem como “celular” é um típico exemplo do que chamamos de *display* cibervisivo multitarefas.

Conscientes e estruturados sobre esta nova realidade, os grandes *players* da área da televisão no mundo todo estão refazendo suas bases de negócios, como confirmou um executivo da Rede Globo de Televisão do Brasil “todos os principais grupos de comunicação passaram a ter seus conteúdos ou estendidos ou adaptados para [...] os vários modelos fora do lar, em iPad e iPhone, no ônibus, no táxi, trem e futuramente no avião”<sup>11</sup>. É a confirmação do princípio da *TV everywhere*. Ingênuo seria imaginar que o futuro exclui os históricos grupos midiáticos existentes, que se reinventarão e estão se adaptando para o novo, digital e multimidiático cenário. Concretamente, a situação já foi sentida nas principais empresas de comunicação do mundo, pois a novata Netflix já ameaça o mercado, tendo conquistado enormes audiências com os filmes, seriados e documentários que oferece, sendo que as séries, que ela própria produz, são a mais consistente tendência nos dias atuais. Aliás, levantamentos em 2014 indicaram que a Netflix, em função do sucesso de suas séries e filmes, ocupava sozinha 40% do espectro de fluxo de dados da internet nos EUA. Acreditamos que este deverá ser o caminho inevitável, pois se sabe que, pelo menos no caso das emissoras de televisão, transformações gigantescas se anunciam na arte de produzir e assistir programas televisivos<sup>12</sup>. No cenário mundial, as três irmãs norte-americanas (ABC, CBS e NBC) estão sofrendo profundas perdas com a chegada da Netflix e, mais recentemente, da Amazon, que redefiniram a arte de produzir séries e conquistar o público. Aliás, estas empresas inseriram um modelo tão sedutor que até foi criado o termo

---

<sup>11</sup> Temos um longo prazo para manter ao público na TV aberta. O Estado de S. Paulo – Negócios, 06 de setembro de 2010, p. N6.

<sup>12</sup> Abordei esta questão no texto O futuro da TV na fusão tecnológica que tudo altera, publicado na Revista de Radio Difusão da SET-Sociedade de Engenharia de TV, vol.7, no.7, 2013, p. 21-27, disponível em <http://www.set.org.br/revistaderadiodifusao>

*Binge-watching* para definir aqueles que “assistem compulsivamente aos programas”. Analistas preveem que esta tendência é irreversível e está sendo adotada em todos os cantos do globo, justamente por causa das novas formas narrativas e do acesso plenamente conectado que elimina as barreiras físicas do passado.

No segmento da até então denominada mídia “televisiva”, a partir da digitalização e da decidida imersão em um universo cibernético abrangente, não é mais necessário assistir televisão em tempo real, de acordo o planejado na programação das emissoras. Aliás, indaga-se quanto tempo mais de vida deve ter a arte de colocar em horários definitivos os programas que serão exibidos pelas emissoras, com seus programas predefinidos e seus inamistosos intervalos comerciais. Esta técnica deve perdurar ainda um tempo, e terá papel na transição que se prenuncia, mas será descartada dadas as facilidades de se assistir ao que deseja no horário que se quer, na base midiática disponível, onde o telespectador (outro termo em franco declínio e que requer revisão conceitual) acessa um gigantesco arquivo de programas, escolhe o que quer assistir e faz o *download* para sua máquina pessoal portátil.

Quer dizer, a digitalização agora permite que o telespectador crie seu próprio programa<sup>13</sup>, monte seu canal de acordo suas preferências, libertando-se no tempo e do espaço pré-definidos, pois pode também alcançar emissoras de rádio ou TV existentes em qualquer lugar do planeta no momento e na plataforma desejados. Aliás, se não estiver satisfeito, pode inclusive montar a sua própria emissora, com os equipamentos que já tem e colocar seus programas nos serviços gratuitos existentes como *Ustream, Joost, Netflix, Hulu, TiVo, Livestream, LiveTV, TVFixe, KyteTV, Boxee, PlexSplashCastMedia, StiCkam, QIK, JustinTV, TwitCam, Operator11, YouCams, BlinkX, Muu, SubDayTV* etc.

Neste cenário de infinitas possibilidades como ficará o aparelho que obriga o telespectador a esperar pelos relatos em um pacote “fechado”, quer dizer, formatado além dos interesses individuais do ser que recebe as mensagens e não tem curiosidade alguma pelo pacote “completo” de uma edição de jornal impresso (ou programa de TV), por culinária, esportes, política etc.. Na plataforma digital, as pessoas ficam livres da obrigatoriedade deste modelo (e da programação), que hoje obriga todos a ficar sentados esperando a decisão do programador da rede, que colocou aquele programa naquele horário (muitas vezes, o mesmo chega com atraso, menosprezando a vontade e a paciência da audiência). Além disso, a “mão única” da emissão -com a formatação unilateral dos seus estilos e conteúdos- não permite a seleção e muito menos a

---

<sup>13</sup> É possível ver um bom exemplo de pessoas que criam seus programa em <http://us.twitcasting.tv/>

interação com o que está sendo transmitido. Nesse mundo de denso autoritarismo e isolamento programático-televisivos, assiste-se ao que o dono da emissora entende ser bom para todos. Isto permitiu edições jornalísticas mentirosas e enviesadas e inaceitáveis reprises (muitas, à exaustão), cansando o consumidor que, só permanecia sintonizado por absoluta falta de opção. No universo tecnológico da convergência total, isto tudo muda e não mais será aceito, já que se apresentam amplas possibilidades de inovação, que neste momento ainda está mais facilmente alcançável para a elite que tem recursos, pois paga por todos esses bens. Dessa forma, reconhece-se que para pleno deleite das vantagens do mundo digital se faz necessária ampla largura de banda (*bandwidth*) e, no Brasil, isto ainda é um problema dadas as dimensões continentais do país. O governo planeja investir em um PNBL-Plano Nacional de Banda Larga, confiando que isto vai incluir mais cidadãos e o movimento vai envolver mais segmentos sociais no coletivo interagente<sup>14</sup>.

No afunilamento do uso dos equipamentos digitais, o que está chegando em vários países é a explosão de ofertas comunicacionais, com o máximo de liberdade individual, com o mínimo de esforço e custo. Justamente por causa de todas estas demandas, e apesar de reconhecer que a chamada “Revolução da informação” provocará transformação profunda nos hábitos sociais, mas inicialmente serão recursos acessíveis a uma parte da população. Exatamente como aconteceu com a chegada do livro, do vapor e da eletricidade, que demoraram longas décadas para ter amplo desfrute. Por isso, advoga-se que a área da comunicação vive hoje um momento realmente muito importante (alguns gostam de usar o termo ‘revolucionário’), tanto do lado de quem pratica quanto daquele que usa os serviços. Uma coisa é certa: quem souber se adaptar e usufruir das modernas facilidades de acesso às múltiplas fontes de informação estará na frente e terá sua vida radicalmente dinamizada.

Obviamente, isto não é tudo, pois tanto o cidadão comum quanto os pesquisadores precisam de outras habilidades, muita persistência e algum talento. O que se enfatiza é que o domínio desta habilidade tecnológica ajudará, com certeza, para que os cidadãos, os comunicadores e os pesquisadores tornem-se mais pluralistas, acurados, eficientes, dinâmicos e universais, usufruindo de todas as possibilidades tecnológicas num cenário que Michael Dertouzos definiu como “a era da unificação<sup>15</sup>”. Aliás, nesta obra, Dertouzos revela seu desejo de confraternização, afirmando que “a nova era da unificação nos reconciliará

---

<sup>14</sup> Dados da indústria indicam que, em 2013 chegou a 65,7 milhões o número de acessos à Banda Larga.

<sup>15</sup> Livro O que será? S.Paulo, Cia das Letras, 1997.

com a fé, razão, natureza e humanidade, abrindo caminho para a Quarta Revolução, muito adiante dos artefatos humanos e suas consequências, voltada para dentro, para a compreensão de nós mesmos”(p.389).

## **TELEVISÃO PELO PENSAMENTO?**

Os recursos tecnológicos estabelecem processo simbiótico entre o ser e a máquina, com a inserção de comandos e onde as redes tornaram-se pressupostos essenciais para a dimensão cibernética que se vive. Atualmente, as redes são estruturantes da comunicação e essenciais para a experiência de acesso aos bens audiovisuais. Assim, sedimentado na robusta evolução tecnológica da pluralidade comunicativa largamente sintonizada, o ser humano pode estar integrando uma sutil rede tecnocerebral, entendida esta como um enorme sistema de recursos digitais interligados que, mediados por tecnologias invisíveis e persistentes, poderia estar viabilizando uma internet “de mentes”, indo além de uma internet “de e das coisas”. É possível aceitar tal possibilidade, já que a humanidade vive uma profunda virtualização levando os seres a um novo patamar cognitivo coletivo, redesenhando as possibilidades de conexão que variam da dimensão real àquela metafísica. Isto, pois, sabe-se que os interagentes que usam as tecnologias desenvolveram níveis próprios de abstração espacial e temporal, tendo criado linguagens novas, predicados fundamentais para a compreensão da virtualidade em que se encontram circundados. E esta é a essência cognitiva do cidadão que assiste às imagens e sons nos *displays* inteligentes mas que ainda está na TV do passado.

Indo nessa direção, permito-me a liberdade de imaginar se, um dia, o usuário poderá acessar bens audiovisuais digitais a partir do pensamento, com a leitura (a partir de instrumentos conectados ao cérebro) e as redes wi-fi domésticas que proliferam em todos os cantos. No texto *A telepatia através da internet está prestes a se tornar realidade*<sup>16</sup>, a pesquisadora Leslie Horn relatou que suas pesquisas “demonstraram com sucesso uma interface cérebro-a-cérebro em um estudo com seis pessoas. É a segunda versão desse estudo, [...] sendo suficiente para presumir que a telepatia poderá sair do mundo da ficção científica, também na internet”. Objetivamente, a pesquisadora almeja que um cérebro possa enviar mensagens diretamente para outro cérebro, para o que depreendemos que não se trata da transmissão de linhas de comandos, mas sim do envio e recepção de mensagens com conteúdos precisos. E estas descobertas são muito importantes para os comunicadores, pois imagina-se se, baseados no mesmo princípio e de forma similar, um dia as pessoas

---

<sup>16</sup> Leslie Horn. A telepatia através da internet está prestes a se tornar realidade. Acessível em <http://m.gizmodo.uol.com.br/telepatia-pela-internet>. Em 7 de novembro de 2014.

poderiam acessar mentalmente os variados meios de comunicação, sem a necessidade “física” dos mesmos, alterando radicalmente toda a essência do processo comunicativo, justamente aquele baseado em plataformas e aplicativos concretos para que a comunicação se efetue.

Sabe que a síntese da comunicação consiste em codificar e enviar significados de um para outro ser humano, em processo que na comunicação massiva é intermediado por plataformas onde os conteúdos de materializam (folha do jornal, tela do aparelho de TV, equipamento de rádio, etc.). Pode-se projetar que a transmissão unicamente de informações baseadas em áudio sejam de mais fácil solução, no caso de se usar o processo da transmissão mental. Isto, pois a mensagem sonora (uma frase, por exemplo) é constituída por palavras que, após emitidas, são reconstruídas na mente do receptor criando imagens correspondentes para a compreensão do enunciado original. E, vale ressaltar que o exemplo de comunicação homem-máquina resume-se a frase mental, que é composta por palavras que atuam como linhas de comando para a máquina que recebe a mensagem. Concretamente, atualmente já foi alcançado estágio onde o processo se completa, pois já existe retorno em forma de mensagem emitida da máquina para o cérebro do emissor que, além de cumprir a ação demandada, lhe passa detalhes do objeto analisado.

Considero que a evolução tecnológica sinaliza transformações radicais em todas as formas de contato de humanos com as máquinas, mas também dos humanos com humanos, mesmo que ainda com a mediação dos aplicativos. As tendências evolutivas poderão configurar uma clara e radical mudança nas bases da comunicação humana, pois tais inovações seguramente eliminarão as interfaces que ainda hoje têm que intermediar os processos de envio e trocas de significados, sejam estes entre os homens, entre estes e os equipamentos ou entre as máquinas. Mas, sobretudo, entre as máquinas e os homens (o famoso feedback que os processos comunicativos permitem). Dessa forma, é possível antever que, em se tornando reais, estas descartarão de vez, a própria essência da atividade comunicacional “clássica” dos dias atuais, onde estão as empresas midiáticas que elaboram e vendem conteúdos informativos. Neste novo cenário, as empresas como as conhecemos na atualidade deverão ser fortemente reconfiguradas, o que requererá que realizem processos profundos de reengenharia organizacional e de atuação midiática.

O que se prenuncia é que estas se tornarão empresas de fornecimento de conteúdos virtuais, alocados nas “nuvens” (a maior parte das empresas já está neste formato), como as demais empresas de informática fazem. Acreditamos que este deverá ser o caminho inevitável, pois se sabe que, pelo menos no caso das

emissoras de televisão, transformações gigantescas se anunciam na arte de produzir e assistir programas televisivos<sup>17</sup>, que eliminam a grade de programação e a dependência dos intervalos comerciais.

Comandos midiáticos essencialmente realizados através do pensamento, em processo resultante do estímulo elétrico sináptico que transforma os protocolos da comunicação de massa? Novas formas narrativas, novas linguagens, novos processos de interação e novas plataformas comunicativas? Tudo isto intriga e estimula, uma vez que revela que o homem passa por um momento inovador na sua relação com as máquinas e seus aplicativos uma vez que a velocidade da vida moderna (GLEICK, 2000) requer interações mais rápidas e objetivas, em multiplicidades de exposição de conteúdos ainda não experimentadas. Objetivamente, a internet “das coisas” abre caminho para uma internet de comandos mentais. Neste contexto, as evidências são que esta área deve se reestruturar radicalmente, observando a evolução dos equipamentos e as tendências sociais que apontam o ser individualizado como centro do processo ciber(tele)visivo. Tal evolução indica o fim de termos largamente aplicados e aceitos, tais como aparelho de TV, telespectador, controle remoto, grade de programação, emissora etc. que passam a ser substituídos por usuário, *smart TVs*, interagente, *displays*, *soft touch*, TV pessoal, WiMax, multitelas, YouTube, tablets, celular inteligente (com TV), arquivos na nuvem etc. E redes neurais, cibervisão, inteligência artificial, domótica, háptica, *iBrain*, implantes cocleares, IHC, reconhecimento de voz, de gestos, realidade aumentada, computação vestível, *stream live television*, GoogleTV etc. São termos-conceitos que alteram a própria identidade humana, sobretudo na sua forma de consumir cultura e entretenimento nas telas cintilantes a que todos têm acesso.

Dessa forma, a realidade concreta indica que não mais existe a mídia “televisão” como largamente a conhecemos, pois este conceito pode ser identificador da “idade das pedras” desta tecnologia. Agora tudo são imagens e sons à distância, tudo está conectado, o tempo todo, sendo que os equipamentos leem movimentos físicos, assimilam comandos orais, detectam intenções através dos olhos e, em futuro próximo, identificarão ordens emitidas também por elaborações mentais. E materializam conteúdos em óculos, na retina humana... indicando que tudo evolui continuamente. Neste cenário de ficção científica, o homem não vai mais acalmar a mente unicamente com o som da música *new age* e dos mantras, mas também com imagens e sons em processo direto no cérebro. O indivíduo corre o risco de ficar cada vez mais isolado,

---

<sup>17</sup> Abordei esta questão no texto O futuro da TV na fusão tecnológica que tudo altera, publicado na Revista de Radio Difusão da SET-Sociedade de Engenharia de TV, vol.7, no.7, 2013, p. 21-27, disponível em <http://www.set.org.br/revistaderadiodifusão>

introspectivo, mas isto fica para outra análise, pois o processo cibervisivo por acessos cerebrais aqui se apresenta por ser decorrência do processo comunicativo metamorfozeante que todos experimentam.

## CONCLUSÕES

O presente trabalho se ancora nas evidências das alterações morfológicas pelas quais passa o ser humano contemporâneo, tendo em vista seu intenso contato com tecnologias de toda ordem. É o resultado de uma abertura investigativa e da ampliação analítica para entender os caminhos possíveis para a comunicação no futuro, dadas as inúmeras transformações que a própria área experimenta. As investigações científicas e as inovações tecnológicas projetam facilidades inimagináveis para a cultura comunicativa vindoura. Corroboram com tudo isto a constatação da flexibilidade intelectual e a ampliação dos padrões psíquicos humanos, ser em constante processo de mutações instrucionais e cognitivas. A convergência de tudo isto sinaliza que no futuro, essencialmente usando recursos tecnológicos incorporados (de fato, incrustados no corpo), e através de comandos exclusivamente mentais o homem será capaz de comunicar-se com a miríade de máquinas a que tem acesso.

Acreditamos que isto se tornará inevitável, tendo em vista a histórica voracidade industrial que demonstra que a oferta de tecnologias variadas continuará sendo intensamente ampliada, o que requererá do homem contínuos processos de aprendizagem para a exploração das racionalidades tecnológicas que permitem dialogar com os inovativos aparatos comunicativos. Análises sobre o perfil dos equipamentos demonstram que cresce a inteligência embutida nas máquinas, sinalizando que a relação de adesão e conseqüentemente de dependência do homem deve se intensificar. Dessa forma, trabalhamos com o princípio de que tal processo configura simbiose harmônica e representa convívio saudável, onde as máquinas se encarreguem das memórias e ações funcionais do cotidiano, liberando o ser para atividades mais criativas e evoluídas.

Especificamente no campo da comunicação, antevemos que se as inovações se materializarem, como é possível prever, toda a área da “indústria cultural” da comunicação (emissoras de rádio e de TV, jornais, revistas etc.) deverá ser “moída” pela evolução que se experimentará, uma vez que os processos comunicativos serão realizados sem as intermediações que hoje se experimenta. As inovações tecnológicas romperão radicalmente os processos comunicativos massivos como os conhecemos hoje, relações que se

dão essencialmente com a intermediação de estáticos aparatos de materialização de conteúdos. De uma forma consistente, a arte de consumir conteúdos (assistir televisão, ouvir rádio, ler jornal etc.) já está mudada no presente, uma vez que isto passou a se materializar em estimulantes e variadas bases midiáticas móveis e conectadas, os *displays* anteriormente falados.

Projeta-se um novo processo comunicativo que será possível com comandos mentais, incorporando as facilidades interativas já alcançadas na robótica e na neurociência, onde os seres humanos passarão, com o uso de tecnologias vestíveis ubíquas, a consultar os repositórios noticiosos de jornais, emissoras de rádio e televisão etc. através de conexões cerebrais, sem nenhuma forma de explicitação física externa ou contato e interação com equipamentos que materializem conteúdos. Assim, fala-se de um cenário em que a comunicação se dará de cérebro para máquinas, e tão importante quanto, de máquinas para cérebros (pressuposto componente da inteligência artificial), sem as limitantes formas de mediação ainda hoje praticadas. Neste último caso, indicamos as fantásticas investigações científicas do pesquisador brasileiro Miguel Nicolelis que em palestra do TED realizada em outubro de 2014, com título “A comunicação cérebro-a-cérebro justamente chegou”<sup>18</sup>, ele afirma que através de próteses neuro-corticais, com equipamentos leitores eletroencefálicos era possível receber sinais de retorno (o feedback), pois o jogador que esteve na abertura da Copa podia “sentir o chão” em que pisava, lembrando que em pouco tempo nossos descendentes “poderão navegar pela rede só com pensamentos”<sup>19</sup>. Se poderão, um dia, navegar pela internet só com pensamentos, poderão acessar os processos comunicativos estocados nos parrudos servidores das muita nuvens de conteúdos que estarão disponíveis.

Este é um tema instigante, aqui inicialmente abordado, mas que aguarda novas investigações científicas que o levem à frente, uma vez que os *displays* cibervisivos são o resultado de uma longa metamorfose midiática que as tecnologias estão impondo em todos os quadrantes do mundo, o que nos leva aos versos de um cantor de rock de nome Raul Seixas que, em música muito conhecida no Brasil diz “prefiro ser esta metamorfose ambulante”... Pode-se dizer que os espaços onde vamos assistir audiovisuais digitais serão sempre *displays* metamorfoseados e ambulantes...

---

<sup>18</sup> Em inglês: “...*brain-to-brain communication has just arrived*”. Em [http://www.ted.com/talks/miguel\\_nicolelis\\_brain\\_to\\_brain\\_communication\\_has\\_arrived\\_how\\_we\\_did\\_it#t-938363](http://www.ted.com/talks/miguel_nicolelis_brain_to_brain_communication_has_arrived_how_we_did_it#t-938363)

<sup>19</sup> Em inglês: “... *surf the net just by thinking*”. Em [http://www.ted.com/talks/miguel\\_nicolelis\\_brain\\_to\\_brain\\_communication\\_has\\_arrived\\_how\\_we\\_did\\_it#t-938363](http://www.ted.com/talks/miguel_nicolelis_brain_to_brain_communication_has_arrived_how_we_did_it#t-938363)

## Referências

- Canton, James. Technofutures. São Paulo: BestSeller, 2001
- Capra, Fritjof. A teia da vida. São Paulo: Cultrix. 1996
- Dertouzos, Michael. O que será. São Paulo: Cia das Letras, 1997
- Flusser, Willém. O mundo codificado. São Paulo: Cosac Naify, 2007
- Friedman, Thomas. “O mundo é plano. Uma breve história do Século XXI. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005
- Gleick, James. Acelerado. A velocidade da vida moderna. Rio de Janeiro: Campus, 2000
- Gleick, James. A informação. São Paulo: Cia das Letras, 2011
- Negroponte, Nicholas. A vida digital. São Paulo: Editora Schwartz, 1995,
- Pavlik, John, Midia in the digital age. New York: Columbia University Press, 2008
- S.Squirra e Y.Fechine “Televisão digital – Desafios para a comunicação”. Porto Alegre: Sulinas, 2009
- S.Squirra e Valdecir Becker. TV Digital.Br Conceitos e estudos sobre o ISDB-TB” S.Paulo: Ateliê Editorial, 2009
- Toffler, Alvin. A Terceira onda. Rio de Janeiro: Editora Record, 1980,