



A imagem digital durante as primeiras transmissões de coberturas desportivas em HD da televisão brasileira¹

Santiago Naliato Garcia²
Centro Universitário de Votuporanga – Unifev

RESUMO

Ao digitalizar o processo de se fazer televisão, têm-se mudanças substanciais na transmissão e sua melhoria de sinal, na aplicação de recursos interativos e também na produção e geração de conteúdos para a TV Digital e seus diversos recursos potenciais. Altera-se, portanto, a relação espectador/emissor no processo comunicacional até então estabelecido pela TV em seu formato clássico. Esse *upgrade* da telinha, já microprocessada e plugada na rede mundial de computadores, implica uma redefinição da comunicação e da forma de se relacionar com o receptor, agora ator mais ativo deste processo de comunicação. O elemento mais visível desta mudança, a imagem, também passa por modificações. Este trabalho analisa a alta definição da imagem, recurso possível de ser gerado e captado por novos equipamentos e utilizações deste novo modelo televisivo.

PALAVRAS-CHAVE: imagem HD; televisão digital; imagem síntese

1 A IMAGEM DIGITAL

É fato que imagem e seus regimes de visualidade existem desde os mais remotos tempos. O homem produziu imagens no mundo inteiro, desde a pré-história até nossos dias, sendo capaz de reconhecer uma imagem figurativa em qualquer contexto histórico e cultural (JOLY, 2002). Nosso foco de interesse é a imagem em alta definição que carrega em sua composição estrutural uma série de mecanismos representativos que pretendemos abordar. Tais mecanismos, com o advento da redes informacionais, a digitalização do sinal e conteúdo, o tamanho do ecrã e as novas relações estéticas da imagem, transcendem também os tradicionais elementos da televisão em 524 linhas horizontais de definição (de baixa resolução). Mesmo proveniente da alta tecnologia com possibilidades expressivas que chegam à sintetização, a imagem da TV digital mantém de um modo geral a tradição figurativa.

Couchot (2004) denomina de lógica figurativa óptica o surgimento da forma por projeção. Essa morfogênese, ao longo da história visual, passou por diversos aportes

¹Trabalho apresentado no DT 4 – Comunicação Audiovisual do XIX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, realizado de 22 a 24 de maio de 2014.

²Mestre pela Universidade Estadual Paulista – UNESP – Email: santiagarcia@gmail.com



tecnológicos cujas lógicas figurativas podem ser utilizadas para mapear as evoluções técnicas e culturais de uma dada sociedade no que se trata do ato de representar. Desde o dispositivo de anteparo de vidro de Da Vinci ou do tecido estendido translúcido, de Alberti, a projeção se faz por um princípio semelhante: por um raio imaginário, que parte do olho e se reúne a cada ponto do objeto depois de ter interceptado o plano da vidraça ou do pano. No campo das pinturas, o olho, como se fosse o centro de projeção, permanece imóvel enquanto os pintores traçam, manualmente, os contornos do objeto percebido nesses suportes. Nessa morfogênese por projeção, a imagem se dá como representação do real, uma vez que se é estabelecida uma relação entre o real e a sua imagem, que traz do real a marca luminosa, permanente, que perdura no tempo e se apresenta de novo indefinidamente. Com esta argumentação, Couchot (2004), afirma que representar é poder passar de um ponto qualquer de um espaço em três dimensões a seu análogo num espaço de duas dimensões, realizando uma ligação entre o objeto a figurar, sua imagem e quem organiza o encontro de ambas. Desta forma, representar, para o autor, é alinhar no espaço e no tempo o Objeto, a Imagem e o Sujeito.

Sobre a utilização das técnicas figurativas e a sua relação com o mundo, bem como a lógica da representação e sua origem, o autor deixa claro que:

“As técnicas figurativas não são apenas meios para criar imagens de um tipo específico, são também meios de perceber e interpretar o mundo. Propõem verdadeiros modelos morfogenéticos e destes modelos decorrem suas propriedades lógicas. Deste modo, a lógica da representação procede principalmente do modelo perspectivista, capaz ao mesmo tempo de reproduzir o mundo e de fornecer dele uma visão particular, no mais amplo sentido” (COUCHOT, 2004, p. 41).

A televisão teve seus princípios concebidos em meados do século XIX, após a fotografia dominar a unidade mínima da imagem, os brometos de prata. Ela se preocupava não em reproduzir a imagem ou criá-la, mas sim em transmiti-la, decompondo-a em linhas. Foi Caselli, em meados de 1850 e início de 1860 quem realizou pela primeira vez tal decomposição analítica da imagem fixa em elementos lineares descontínuos e paralelos. Tal máquina, uma espécie de aparelho de fax oitocentista, funcionada sob o duplo sentido de varredura e da sincronização, princípios que o denominam certamente como o antepassado da televisão. Ainda para o autor, o computador dominou o elemento mínimo constitutivo da imagem do vídeo: o pixel, que por estar perfeitamente ordenado em quadro de números e sendo permutador minúsculo entre imagem e número, lançava as técnicas numéricas de figuração numa lógica de



ruptura com a lógica figurativa da imagem gerada pelos procedimentos ópticos-químicos e ópticos-eletrônicos. Assim, Couchot (2004) afirma que tal hibridação inesperada dos processos informacionais com a tela da TV provocou, no universo das imagens, a mutação mais radical desde o aparecimento das primeiras técnicas de figuração, há mais de vinte e cinco mil anos.

2 O REGIME SEMIÓTICO DA IMAGEM

Floch (1984) afirma que se pode abordar questões sobre a imagem pela sua utilização sociológica, pela produção técnica e pela sua recepção, estudando seu impacto, compreensão e memorização. O autor é preciso ao dizer que “a semiótica não procura definir a imagem como um tipo de signo, porque ela não se propõe estabelecer uma classificação das imagens e dos signos, substituindo o dizível ao visível” (FLOCH, 1984, p. 75). Ainda, segundo o autor, o empenho nestas questões seria o de constatar as qualidades sensíveis de uma imagem, qualidades estas que seriam desprezadas pelas análises que se dirigem diretamente às suas dimensões figurativas e retóricas.

De acordo com Floch, a semiótica define-se pela sua abordagem estrutural e generativa. É preciso detectar diferenças durante o ato de compreender aquilo que se analisa para que o sentido apareça. O sentido é resultado de um caminho de observações e análises, por um “percurso generativo”, que constrói sistemas de relações, desde as articulações simples que dão entendimento até as mais complexas, que organiza a superfície do texto (ocorrência mesmo que se trate de filme, dança, quadro). É por isso que se diz que o sentido nasce pela diferença ao identificar tal sistema de relação. A semiótica aqui abordada reconhece o signo, mas não como elemento a ser classificado. O signo, para esta pesquisa, é o elemento do qual partiremos nossa análise e não aquilo que descreveremos: são sistemas de relações, formas; é a redução do sentido a uma informação transmitida entre um emissor e um receptor. Ou ainda, frisa Floch, sobre a definição do signo pelo que ele não é. Em suas palavras, a semiótica:

Considera antes de tudo uma imagem como um enunciado, da mesma forma que um texto literário ou uma dança. É esta focagem aparentemente tão banalizante, mesmo alienante, que explica o que a semiótica pode dizer da iconicidade, da figuratividade, mas também o seu interesse pelas formas, as cores e a composição, esses elementos não miméticos da imagem .

Quanto à semiótica visual, ela postula para todo o objeto semiótico, portanto para as semióticas visuais, o arbitrário da semiosis, quer dizer, da conjunção de um plano da expressão e dum plano do conteúdo. A imagem é, pois, tão arbitrária como o enunciado linguístico. Dir-se-á que a aparência pressupõe a



instalação (logicamente anterior) numa espécie de convivência entre o enunciador, o produtor, e o enunciatário, o receptor. A imagem enquanto enunciado pressupõe uma instância da enunciação, que pode ser representada num eixo de comunicação entre o enunciador e o enunciatário. (FLOCH, 1984, p. 76, 77).

Para o autor, o semiótico da imagem interessa-se menos pela iconicidade enquanto tal do que pela iconização, ou seja, pelo efêmero instante apresentado imaterialmente no processo formativo. O objetivo, portanto, está nos processos do fazer parecer real, integrando-os no conjunto das estratégias de discursos verbais ou não verbais sendo um dos objetivos o que se atrela a produzir o efeito de realidade. O figurativo, que diz respeito à desmontagem usual que uma sociedade faz do seu mundo natural, pode ter suas dimensões figurativas abordadas de várias formas pela semiótica, como exemplo, nas relações com as estruturas narrativas ou com o sistema de valores que lhe estão por trás.

Sobre tais valores aplicados à imagem, Floch (1984) afirma que a extensão da superfície plana ocupada pela imagem é informada e transformada em substância por uma forma, sendo, assim, a imagem um objeto de sentido, agindo como elemento de significação: “Na medida em que a expressão de tais elementos de sentido é realizada por um dispositivo topológico de áreas coloridas, é possível reconhecer as qualidades cromáticas que constituem o sistema” (FLOCH, 1984, p. 79). Esse processo é realizado aquém e além das cores que produzem apenas o reverberar da manifestação, e trata de contruir as unidades cromáticas, assim como as categorias que as geram. Com estas observações, adentrando na semiótica plástica, o autor classifica a imagem como um campo de investigação particularmente rico para a semiótica, favorecendo trocas entre ela e a estética, a antropologia e a história.

Na definição de figuratividade, de Greimas e Courtés, é dito que o emprego do termo figurativo deve ser feito em relação a um conteúdo quando este conteúdo tiver correspondente no nível da expressão da semiótica natural; desta forma, no percurso chamado de gerativo, a semântica inclui com o componente temático ou mesmo abstrato um componente figurativo. É figurativo qualquer elemento que tenha relação com o real, mesmo que tal elemento seja abstrato, uma ideia ou um sentimento.

Greimas (2002 e 2004) se volta ainda especificamente para o visual. Aqui é descrito o ato de semiose, definido como a passagem da visão natural para o reconhecimento das formas de figuração, modelada por um crivo cultural. A semiose é o processo de reconhecimento das formas figurativas em uma imagem. Tal crivo tem por objetivo



solicitar o significante planar – assumindo traços visuais de variadas densidades, constituindo os formantes figurativos que são carregados de significados. Por este processo, transformam-se as figuras visuais em signos-objetos. A principal operação realizada aqui é a seleção dos traços acima citados e sua globalização.

O ato de visualizar, compreender e interpretar o mundo que é – inúmeras vezes – apresentado de formas novas e diferentes, com mudanças e atualizações cada vez mais rápidas, é necessário na ânsia pela observação de eventuais fenômenos que podem ser ali apresentados.

3 A PERCEPÇÃO VISUAL

Para Aumont (2001), a percepção visual é um dos mais conhecidos modos de relação entre o homem e o mundo que o cerca. Se somos capazes de diferenciar as atribuições cromáticas, as distribuições topológicas e a natureza constitutiva das formas é porque temos em nossa percepção visual o processamento da informação que nos chega por intermédio da luz em etapas sucessivas. Para o autor, não há imagem sem percepção de uma imagem, processo próprio à espécie humana:

Imagem – como toda cena visual olhada durante certo tempo – se vê, não apenas no tempo, mas à custa de uma exploração que raramente é inocente, é a integração dessa multiplicidade de fixações particulares sucessivas que faz o que chamamos nossa visão de imagem (AUMONT, 2001, p. 65).

A percepção da imagem e seus regimes de visualidade é complementada pela sua interpretação, aprimorada por certas sociedades. Além da capacidade perceptiva, entram em jogo o saber, os afetos, as crenças que são modelados por uma região histórica, classe social, uma época, cultura, mesmo existindo constantes trans-históricas e interculturais da relação do homem com a imagem (AUMONT, 2001). Ainda para Aumont, a produção de imagens nunca é gratuita e, desde sempre, as imagens foram fabricadas para determinados usos, individuais ou coletivos. Seu uso nas sociedades corresponde à certos fins, como para a propaganda, informação, religiosos, ideológicos e geral: “A razão de sua produção provém da vinculação da imagem em geral com o domínio do simbólico, o que faz com que ela esteja em situação de mediação entre o espectador e a realidade” (AUMONT, 2001, p. 78).

Por definição de imagem, Joly (2002) resgata uma das mais antigas, a de Platão, na qual o filósofo chama de imagem o lugar das sombras, os reflexos que vemos nas águas ou



na superfície de corpos opacos, polidos e brilhantes e todas as representações do gênero. Para a autora, num primeiro momento, a definição para imagem se relaciona com um objeto segundo com relação a um outro que ela representaria de acordo com certas leis particulares. A autora delinea ainda uma cronologia linear do sentido de imagem desde tempos mais remotos do paleolíticos até as novas imagens sínteses, suas definições e aplicações ao longo da história da humanidade e das ciências.

Com o avanço social e técnico, vislumbramos, atualmente, uma ruptura com a herança visual do Renascimento baseado no ponto ou nos pontos-de-vista representados nas imagens dos quatrocentos. Desde tais tempos e utilizações de mecanismos de representações, o olho do observador quer liberdade e controle:

A autoridade do olhar se amplia através de toda uma coleção de dispositivos técnicos. O livro, o teatro e a pintura do Renascimento possibilitam o aparecimento do ponto-de-vista particular, imóvel, fixo, que ortoga ao olho do sujeito da observação um domínio sem precedente. (...) O ponto-de-vista da perspectiva investe civilizatoriamente a consciência individual do sujeito no Ocidente com tal força que não demora a esquecer sua artificialidade: ele é de fato um artifício, uma manipulação ilusória. Mas a perspectiva é um advento triunfante em termos de poder: suas técnicas asseguram as concepções estratégicas, as conquistas, a admiração dos diferentes espaços (SODRÉ, 1994, p. 18).

De acordo com Machado (1995), a enunciação da imagem está mudando profundamente e com ela os operadores de “leitura”. Como exemplo, é citada a questão do ponto-de-vista, que no regime de visualidade renascentista, tudo se constrói em torno dele, como uma paisagem que se descortina aos olhos daquele sujeito da figuração que está no lugar da “câmera”. Essa hierarquia imposta, entretanto, está em mudança com o advento das tecnologias digitais, que operam matematicamente, e determinam apenas na última etapa do processo tal questão. Ainda para o autor, não se trata mais de um ponto-de-vista no sentido clássico, pois ele é sempre móvel, provisório e infinitamente modificável.

Embora a abordagem acima pertença às características inerentes da pintura como representação do objeto real, inserido na questão tempo-espaco como não obrigatoriedade no momento da inscrição da imagem em dado suporte, é necessário ponderar para a atualidade tais conceitos para sua aplicação na imagem digital. Com o aperfeiçoamento das técnicas que os pintores utilizavam antes do séc. XIX, pôde-se reproduzir a mão, na superfície de um quadro, os contornos de tais objetos ou de uma



cena pertencente ao mundo natural, efeito este conseguido também com a utilização da câmara escura. A ilusão precisa de profundidade era assim alcançada com a presença de elementos formativos que caracterizavam tal ilusão (COUCHOT, 2004). Movimentos como este, que buscavam uma automação no processo da construção do real, levaram a uma aceleração em busca do automatismo analógico, ou seja, de processos cada vez mais precisos para compor e reproduzir cópias do instante circunscrito no tempo-espaço. As considerações a seguir sobre a reformulação das técnicas de automação da representação são de Couchot (2004). Segundo o autor, a fotografia pode ter sido apenas um aperfeiçoamento da câmara escura que permitiu aproximar a automação até a própria inscrição da imagem, com a qual em apenas algumas frações de segundo era possível capturar a imagem no suporte argêntico da fotografia. Sua sistemática ganhou, com seu aperfeiçoamento, a invenção do negativo e a automação também da reprodução da imagem original. A própria representação se automatiza. Tais técnicas são meios para perceber e interpretar o mundo e não apenas meios para criar imagens de um tipo específico. São modelos morfogenéticos que decorrem de lógicas próprias. Tal lógica de representação, precedeu do modelo perspectivista que era capaz de reproduzir o mundo e de fornecer dele uma visão particular. Já sobre modelos atualmente em uso, como o cinema e a televisão, o autor afirma:

As técnicas fotográficas, fotomecânicas, cinematográficas e televisuais que vieram depois não somente alteraram o modelo vigente desde o Quatrocento, como o levaram à máxima eficácia: conquista do movimento com o cinema, conquista da instantaneidade e da simultaneidade da geração de imagem, de seu registro e de sua transmissão com a televisão, que suprime o prazo de registro da imagem próprio ao cinema e opera uma aproximação definitiva entre a imagem e o real, o momento de sua captura e o momento de sua representação. (...) A televisão faz com que a imagem se cole diretamente ao real, através do espaço e do tempo, mas essa contiguidade só é possível porque o enquadramento espacial e temporal da imagem imposto pelas tecnologias da Representação não se modificou (COUCHOT, 2004, p. 43).

Tais apontamentos são debatidos pelo autor ao afirmar que a lógica figurativa muda radicalmente com as tecnologias numéricas e, com ela, o modelo geral da figuração. A imagem numérica não serve mais à representação por questão fundamental: ela não mais se referencia ao real, ao mundo natural preexistente, uma vez que o pixel, ao contrário do elemento fotossensível, não traz em sua “pele”, superfície, a gravação física da imagem que existe, mas sim traz o programa, que é o elemento preexistente ao real deste tipo de imagem. Desta forma, a imagem numérica simula, não re-apresenta. Faz



entrar, desta forma, a lógica da figuração na era da Simulação, ocasionando uma ruptura na topologia Sujeito, Imagem e Objeto. Na visão do autor, esses elementos se desalinham, se hibridizam, emergindo uma nova ordem visual. Sob este aspecto, observamos o início de uma nova particularidade no sistema de representação – a Simulação – nas imagens, especialmente nas imagens midiáticas. Com o abalo na topologia entre a tríade Sujeito, Imagem e Objeto, não apenas o sistema vai da representação à simulação como vai da simulação à “hipersimulação”.

Antes de abordar essa “hipersimulação”, é necessário especificar os elementos que levam a representação a uma nova ordem visual. Ainda para Couchot (2004), essa nova ordem é caracterizada com a transformação da Imagem em imagem-objeto, em imagem-linguagem, imagem-sujeito, pois reage interativamente ao nosso contato, olhando-nos também. O sujeito deixa de afrontar o objeto, mas penetra-o naquilo que o autor denominou de transparência virtual, ou seja, entra no próprio interior da imagem. Já o Espaço, agora virtual, se apresenta em toda e qualquer dimensão, inclusive dimensões fractais. O tempo flui sob um novo contexto: é permanentemente reinicializável.

A questão da perspectiva também foi abordada por Machado em relação à imagem síntese, enquanto conjunto numérico depositado na memória do computador. Este é um campo de possibilidades definido por variáveis. O objeto é dado em sua inteireza, com todas as suas faces externas e até mesmo sua dimensão interna (MACHADO, 1995). Desta forma, mesmo quando se elege um ponto-de-vista em específico para exibi-lo, que simula a presença de uma “câmera” que, na realidade, não está ali, as outras possibilidades de angulação não desaparecem, estão presentes na memória, prontas para saltar ao monitor ao primeiro comando do programador ou usuário. A preexistência da realidade e todas as suas faces variáveis podem ser reconstruídas a partir de uma imagem síntese, já modelizada.

Não apenas reforçando as mudanças estéticas com a questão da representação a partir da visão renascentista, do ato de se estabelecer um ponto-de-vista ou mesmo vários deles, faz-se perceber que, embora os sistemas sínteses sejam capazes de reproduzir essa técnica, altera-se o processo tanto de sua colocação no suporte tecnológico entre séculos, quanto das questões ligadas ao próprio suporte televisivo e sua nova constituição. Sobre a imagem e sua mediação, a condição síntese traz algumas ponderações sobre sua constituição:



Diz-se que a imagem digital não é indício, obtido em contiguidade com o real, e cópia, submetida ao princípio de analogia, de uma coisa, objeto ou ser do mundo, isto é, de uma realidade encontrada, por meio de dispositivos psicofisiológicos, que guiam o uso da sensibilidade e da motricidade, no ambiente imediato do sujeito perceptível. Ela é imagem lógica, sua realidade é a realidade de sua própria idealidade. ” (LUZ, 2004, p. 52).

Representar da forma mais perfeita e verdadeira o real. Elas, assim, não mais representam: elas são. O que vemos não são mais imagens, mas sim não-imagens, que se afirmam como verdadeiras: “elas não se confundem com o que até então entendíamos como imagem: reflexo, duplo, ausência, silêncio, segredo, imaginação. (...) O efeito da sua ação é a completa desrealização” (MACIEL, 2004, p. 255). Embora a autora questione as implicações desta imagem síntese no cinema, o importante de sua definição é identificar que, para ela, o uso incessante das imagens de síntese indica o enorme sucesso dessa nova tecnologia que se apresenta como uma prática acessível, de grande rapidez e alto nível técnico. E continua enfática ao afirmar que essas novas imagens não conhecem a crise, e muito pouco ainda a própria crítica.

Nesta tentativa de traçar um perfil para a nova imagem, alguns autores vão além do produto materializado e destacam o fim do meio. É o caso de Peixoto (2004), ao argumentar que a produção dessas imagens sínteses consiste em uma tentativa de abolir a câmera já que não mais é necessário recorrer à luz, à ótica, uma vez que estamos no domínio do espaço conceitual. De acordo com Maciel (2004), há a fusão da imagem e do objeto em uma realidade virtual que não é resultado de um registo passado e não tem inscrição em qualquer suporte, não é presentificação de uma ação passada. Para a autora, ocorre a presença do objeto em tempo real tendo como único suporte a memória visual.

4 IMAGEM DA TELEVISÃO DIGITAL

Para Parente (1993) os novos aportes tecnológicos trouxeram uma mudança essencial na representação e nas interfaces gráficas, que é a busca do menor elemento constituinte da imagem. Essa busca foi superada graças ao computador, que permite dominar totalmente o ponto da imagem, os chamados pixels³, resultantes de um tratamento numérico da informação relativa à imagem.

³ Pixel é a menor unidade visível de uma imagem ao qual é possível atribuir uma cor. A ampla formação de pixels em um monitor é que dá origem a uma imagem digital. São compostos de um conjunto de 3 cores: verde, vermelho e azul, do qual, se combinados, formam todas as cores representáveis em um monitor que se utiliza desses elementos, disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Pixel> [consultado a 01 de janeiro de 2010].



Desde sua concepção e popularização, o dispositivo televisivo vem se adaptando e implementando novas tecnologias e relação com o espectador. Uma das mais recentes e transformadoras modificações neste estrutura da imagem popularizadas nesta década de 2010 sobre a imagem em movimento em uma dispositivo planar são: a modulação digital do sinal e sua gradativa melhora na qualidade de áudio e imagem; a mobilidade, que permite o desenvolvimento de aplicações de TV embarcadas; a melhor e maior definição de imagem HDTV, que agora é gerada a partir de sinais digitais e reproduzidas pelo seu elemento menor de composição, que é o pixel, e não pelo elétron, até então suporte da imagem analógica; a portabilidade, que permite a sintonia do sinal digital em aparelhos portáteis (ZUFO, 2003)⁴. Tais avanços técnicos no suporte que dá representação à imagem modificou o sistema utilizado até então, trazendo a possibilidade de manipulação não da imagem como um todo ou limitado às suas especificidades, mas do constituinte mínimo formante dos seus simulacros: o pixel, transformando a imagem que se deforma para formar uma nova e sem antecessora estrutura.

O suporte visual televisivo em transição atualmente parte do modo analógico para o modo digital, que permite que a imagem simulada, a imagem síntese, seja captada, modulada e transmitida. Segundo Machado (1995), na codificação analógica produz-se uma analogia entre cada valor luminoso da imagem e uma quantidade correspondente de eletricidade; a imagem é convertida em energia elétrica e ganha propriedades desta, podendo ser registrada em fitas de composição metálica e enviada de um lugar ao outro por cabos ou ondas eletromagnéticas. Tal circulação, entretanto, se dá com perda de qualidade: quanto mais se multiplicam as gerações sucessivas de cópias (a edição em vídeo era feita por copiagem), mais a imagem se deteriora no sistema analógico.

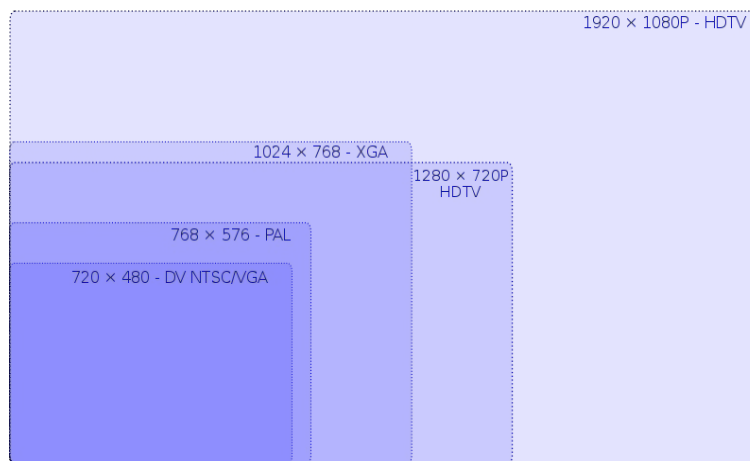
A solução para este problema grave para as emissoras de TV e sua transmissão de sinal foi a codificação digital do sistema, no qual atribuiu-se um valor numérico a cada ponto de luz da imagem, de forma que este ponto pode ser colocado na memória do computador e manipulado sem qualquer perda de qualidade nas sucessivas edições. Esta solução não apenas beneficiou as transmissões eliminando diferenças entre a imagem master e as suas cópias como também trouxe a possibilidade de manipulação dos códigos numéricos correspondentes aos sinais eletrônicos. O expoente máximo deste sistema é a atual televisão de alta definição – HDTV. Suplantando o antigo sistema de TV que utiliza o padrão PAL-M, com 525 linhas horizontais, a HDTV traz 1080 linhas

⁴Disponível em: http://www.lsi.usp.br/interativos/nem/tv_digital.pdf [consultado a 01 de junho de 2010]

de varreduras, “uma definição equivalente a do filme 35mm”, afirma Machado (1995, p. 36). Para o autor, uma imagem eletrônica é a tradução de um campo visual para sinais de energia elétrica obtidos à custa de um retalhamento total da imagem em várias linhas reticuladas que podem ser varridas por um feixe de elétrons. A capacidade para conduzir eletricidade varia de acordo com a quantidade de luz que incide sobre cada um dos seus pontos. Ela é escrita sequencialmente por meio dessas linhas de varreduras durante um intervalo de tempo para a devida formação da imagem na tela planar - de forma similar a desenvolvida por Caselli, citado no início do presente artigo.

O tema que abre a primeira parte do presente trabalho faz alusão à “nossa telinha”, carinhoso apelido atribuído à televisão brasileira. Mas esse conceito nada tem a ver com o tamanho da tela e sim com as condições de sua percepção: “A tela do vídeo é pequena porque é constituída por uma malha reticulada, exigindo certo afastamento físico do espectador para que as retículas possam se fundir e resultar inteligíveis” (MACHADO, 1995, p. 46). Mas a tela pequena verteu crescimento. Adotou o padrão 16:9 (figura 3) em substituição ao 4:3, mais quadrado, retomando o retângulo largo do quadro renascentista.

Figura 1: Quadro de dimensões. Esquema comparativo dos diversos formatos do ecrã televisivo



Desta forma, é possível afirmar que o espaço simbólico do vídeo está em vias de substituição do antigo formato, alterando aspectos estéticos da imagem figurativa. É necessário admitir, ainda para Machado (1995), que alta definição em tevê significa uma imagem mais larga, à maneira da imagem anamórfica do cinema e não apenas uma ampliação do número de linhas de varredura. Os motivos dessa atualização no sistema digitalizado e na proporção do ecrã, segundo o autor, são de ordem mercadológica. Essa

imagem síntese, realidade alcançada com o advento da HDTV, trouxe também diversas funcionalidades ao aparelho televisivo. No que diz respeito ao ecrã, têm-se tanto o alongamento da tela quanto o aumento na quantidade de linhas horizontais. Unidos, os recursos são capazes de simular uma apresentação dos elementos formativos mínimos de uma imagem de forma inovadora, tanto pelo espaço aumentado da imagem quanto pela capacidade técnica na captação e reexibição das imagens captadas. Como efeito comparativo, observemos as figuras 2 e 3, recortadas de transmissões captadas nos formatos analógico e digital, que permitem não apenas a melhora na imagem em seus constituinte mínimos, mas que fornecem, ainda, um ganho considerável no quadro.

A imagem digital – tema deste artigo – foi extraída durante os jogos da Copa do Mundo de Futebol de 2010 e foi objeto de análise para a dissertação de mestrado do presente pesquisador. A imagem, transmitida via satélite por uma emissora brasileira, apresentou pela primeira vez a imagem em alta resolução para o público brasileiro. Neste ano de 2014, tal imagem digital, cuja visualidade transmite elementos não vistos antes, poderá ser, enfim, recebida em grande parte das residências graças a popularização do sinal digital ocorrida nos últimos quatro anos.

Tais elementos presentes nestes estruturas abaixo mostradas permitem um alongamento do campo na TV, tanto em suas laterais quanto em sua altura, sendo, talvez, o elemento imediatamente percebido desse novo tipo de televisão. Os movimentos das câmeras nas imagens durante uma partida de futebol, por exemplo, podem desacelerar, mantendo o eixo em um movimento de panorâmica ou *travelling*⁵ mais suave, sem movimentos bruscos, que marcaram o início deste tipo de transmissão.

Figura 2: Imagem analógica. Modelo de tela no formato *standart* 4:3 analógico



⁵Panorâmica: movimento no eixo horizontal com a câmera parada. *Travelling lateral*: deslocamento da câmara paralelamente ao assunto. *Travelling frontal*: deslocamento da câmara perpendicularmente ao objeto. *Travellings verticais*: a câmara se desloca para cima ou para baixo (gruas).

Figura 3: Imagem digital. Modelo de tela no formato 16:9 digital em alta definição



Temos, nos exemplos acima, duas situações distintas. Na primeira, com a Figura 1, temos uma imagem gráfica que exemplifica a diferença de tamanho no ecrã do formato *standard* (de baixa definição) da televisão aberta em uso atualmente e dos novos padrões *High-Definition* e *Full High Definition* – HD e FULLHD – ou seja, Alta Definição, no formato com 1280x720 linhas, e Alta Definição Total, com 1920x1080 linhas de resolução no formato “cheio”. É preciso compreender que, numa primeira instância, nota-se o tamanho maior no formato a partir do 4:3, no caso da Figura 2, para o formato 16:9, da Figura 3. Entretanto, não apenas o formato é outro, mas toda a tecnologia que provém o sistema de captação, codificação e transmissão desta primeira instância são outros.

A tecnologia que vem suplantando o antigo sistema de TV não é apenas a da imagem síntese. Muda não apenas os elementos constitutivos da imagem e todo seu processo de composição e decomposição, mas se reapresenta tanto a imagem como a forma de se fazer esta imagem, sua captação. Além disto, com as transformações no aparelho televisor, transformam-se as potencialidades de interação para mecanismos ainda em processo de construção e viabilização do trânsito de dados entre receptor-emissor/gerador-receptor e instaura-se inéditamente a possibilidade da comunicação entre receptor-receptor sem nem mesmo a interferência do agente emissor/gerador. Altera-se, portanto, profundamente a relação do espectador com este mídia visual planar e sua imagem síntese. É possível antecipar que as formas de fruição, os mecanismos utilizados pelas emissoras na transmissão do audiovisual e sua linguagem aplicada na construção desta mídia deverá se adequar à tendência da interação ativa. A necessidade do narrador de partida de futebol já é substituída pelos planos e jogo de câmeras que nada deixam escapar. Transforma-se também as instâncias enunciativas da imagem,



trazendo à discussão não apenas a substituição do sistema televisivo brasileiro, como uma boa parcela da sua estrutura linguística de conteúdo e sua relação com os novos espectadores, formados antes do que o próprio sistema SBTVD, com o advento dos computadores pessoais e a Internet e sua proposta de participação interativa.

5 CONSIDERAÇÕES

O exercício desse trabalho foi realizar uma análise da imagem desse híbrido que é a televisão digital e sua imagem em “alta definição”. Para tanto, nos limitamos em identificar os possíveis elementos presentes nesse processo da formação da imagem, ou seja, no aparecimento das formas presentes no sistema digital, observando o que Floch (1984) denomina de qualidades sensíveis. Como já na década de 1960 McLuhan (1974) fazia uma ressalva de que *naquele* momento a televisão era uma tela mosaicada, consideramos que essa nova imagem não poderia ser comparada com o sistema de baixa definição. Isso se deve a elementos inerentes dos meios em questão e que não servem para um efeito comparativo, o que seria desmedido. Assim, priorizamos o estudo *dessa* nova imagem da televisão atual. Esse novo veículo não mais apenas reinterpreta a realidade, uma vez que o processo da formação no ecrã da imagem síntese não tem como requisito a pré-existência do real, mas que, por ser imagem síntese, composta em sua essência por códigos binários, essa imagem também se forma na tela de alta definição com particularidades a um nível ainda pouco estudado e revelado.

Algumas perspectivas futuras no campo de pesquisa da comunicação podem ser visualizadas uma vez que a imagem digital oferece um campo vasto para análise e compreensão sobre seu processo de formação. Todos os demais sistemas em potencial de funcionamento desse veículo híbrido (como a interatividade e a multiprogramação) podem ser estudados e delineados em suas especificidades. Assim, entendemos ser necessário e viável estudos sobre o efeito que essa imagem síntese em formação – e transformação - acarreta sobre os espectadores que passam a consumi-la crendo se tratar ainda de televisão no termo tradicional, o que não é. Suas particularidades podem e devem ser estudadas além da composição da imagem e seus formantes, revelando não a imagem microscópica e sua capacidade de detalhamento gráfico, mas novas formas de interação com essa plataforma.



6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUMONT, Jaques. **A imagem**. Campinas: Editora Papyrus, 2001

COURTÉS, J. **Analyse sémiotique du discours**. De l'énoncé à l'énonciation. Paris: Hachette, 1991. p. 163.

COUCHOT, Edmond. **Da representação à simulação**. In: PARENTE, André (org) *Imagem Máquina*. ed. 3. São Paulo, editora 34, 2004, pág. 37.

FLOCH, J. -M. **Imagens, signos, figuras, A abordagem semiótica da imagem**. Trad. Zita Magalhães, in *Revista de Estética*, nº7, 1984.

GREIMAS, Algirdas Julien. **Da Imperfeição**. São Paulo: Ed. Hacker, 2002.

_____, **Semiótica figurativa e semiótica plástica**. In: OLIVEIRA, A. C. (Org). *Semiótica Plástica*. São Paulo: Editora Hacker, 2004.

JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem**. Campinas, ed. Papyrus, 2002.

LUZ, Rogério. **Novas Imagens: Efeitos e Modelos**. In: *Imagem Máquina*. 3. ed. São Paulo. Editora 34, 2004.

MACIEL, Katia. **A Última Imagem**. In: *Imagem Máquina*. 3. ed. São Paulo, Editora 34, 2004.

MACHADO, A. **Arte do vídeo**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1995.

PARENTE, André (org). **Imagem Máquina**. São Paulo, ed.34, 1993.

PEIXOTO, Nelson Brissac. **Passagens da Imagem: Pintura, Fotografia, Cinema, Arquitetura**. In *Imagem Máquina*. PARENTE, André (org) *Imagem Máquina*. ed. 3. São Paulo, editora 34, 2004

SODRÉ, Muniz. **O monopólio da fala**. Petrópolis: Vozes, 1977.

_____, **A Máquina de Narciso**. Rio de Janeiro: Cortez, 1994.

ZUFO, Marcelo Knörich. **TV Digital aberta no Brasil**. USP, 2003. Disponível em: <http://www.lsi.usp.br/interativos/nem/tv_digital.pdf> Acesso em: 01 de jun. 2010.