

# Comunicação de sínteses em perspectiva semiótico-evolutiva: modelização de linguagens, de formatos, do signo informático, de temporalidades

Irene de A. Machado<sup>1</sup>

Desconfiando de que seja tão-somente uma plataforma de serviços, propõe-se aqui examinar o formato como design de uma produção emergente denominada genericamente de signo informático. Considerando que um dos pressupostos elementares da comunicação tecnológica é a conquista do espaço, propõe-se aqui entender um outro aspecto: aquele em que a síntese reproduz uma experiência de compactação do tempo. Tem-se, assim, uma experiência de tempo como projeção de espaço que pode ser dimensionado em termos de linguagem.

**Palavras-chave:** formato, signo informático, comunicação de síntese.

*Digital communication in semiotic perspective: Modellization of languages, formats, data signs, temporalities.* Suspecting that this is no more than a “service platform”, it is proposed here to examine the format as the design of an emerging production generically named “IT sign”. Considering that one of the elementary assumptions of technological communication is the conquest of space, it is proposed here to understand another aspect: the one in which the synthesis reproduces an experience of compaction of time. Thus it is obtained an experience of time as a projection of space that can be sized in terms of language.

**Key words:** format, data sign, digital communication.

*Desconfiando de que sea sólo una “plataforma de servicios”, se propone aquí examinar el formato como diseño de una producción emergente denominada genéricamente “signo informático”. Considerando que uno de los supuestos elementales de la comunicación tecnológica es la conquista del espacio, se plantea entender otro aspecto: aquel en el que la síntesis reproduzca una experiencia de compactación del tiempo. Se tiene, así, una experiencia del tiempo como proyección del espacio, que puede dimensionarse en términos de lenguaje.*

**Palabras clave:** formato, signo informático, comunicación de síntesis.

---

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo. Rua Prof. Lucio Martins Rodrigues, 443, Cidade Universitária, Butantã, 05508-020, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: irenemac@uol.com.br

## Introdução: a armação de um quebra-cabeça

Se é verdade que todo conceito tem uma história em que a formulação proposta exprime tentativas para a compreensão de manifestações com vistas a encaminhamentos futuros, capazes de sustentar proposições teórico-conceituais mais acabadas, o moderno conceito de formato, que desencadeou as reflexões deste estudo, se insere no fluxo da produção comunicacional cujas implicações culturais extrapolam o plano das formações discursivas onde tem sido estudado. Além de problematizar formulações teóricas consagradas, como gêneros mediados, informação, transmissão, linguagem e o próprio discurso, o conceito de formato abre a discussão sobre mediações semióticas fundada em experiências culturais desdobradas pelo tempo. Aquilo que parecia ser um mero recurso tecnológico revela um potencial experimento de indagação sobre a comunicação na cultura. Com isso, estamos longe das formulações que tomam o formato como plataforma de serviços para a mediação de gêneros discursivos em contextos tecnológicos. Na verdade, os termos desta formulação constam de nosso raciocínio como pergunta. Interessa saber qual é a natureza e o caráter específico de uma mediação que confronta processo técnico e cognitivo para explicitar-se como padrão comunicacional no sistema da cultura.

Como produto da cultura de meios e de suas mediações, o formato se reporta tanto à exploração de processos cognitivos e tecnológicos quanto à modelização semiótica de códigos, linguagens e sistemas de signos. Focalizado em ambientes comunicacionais, se apresenta ora como formação discursiva situada na tradição dos gêneros dialógicos, ora como sistema modelizante de escritas semióticas de diferentes tradições culturais. Com isso, aquilo que parecia ser representação no espaço, acaba se revelando como transformação no tempo. Diante deste quadro, a construção de metalinguagens teóricas para a compreensão desta variante do processo de comunicação mediada assume a configuração de um quebra-cabeça, cabendo ao estudioso encaixar as peças do jogo sem ter, *a priori*, o desenho da figura.

Este artigo tem como desafio montar o quebra-cabeça sem conhecer a figura. Propõe examinar contornos, conexões, associações, enfim, as possibilidades do ponto de vista das relações em jogo no sistema comunicativo evocado por um formato. Nesse caso, compreender o conceito de formato implica entender comunicação como

processamento sistêmico em que formações e linguagens resultam de modelizações orientadas pela lógica interna do sistema. Questiona-se, sobretudo, o processo de transmissão que não considera as variáveis do deslocamento da informação à mensagem. Aqui, como no jogo, sabemos que as peças se encaixam, contudo, essa percepção não garante a formação da figura. Não se pode prescindir de mediações cognitivas e de códigos sensoriais criadores de relações em níveis diferenciados de complexidade. Daí surge a hipótese: dependendo da conexão, articulam-se sistemas de escritas, de linguagens, de padrões e mesmo de modelos com ênfase nas possibilidades interpretativas e não o resultado final. Retomando a metáfora do quebra-cabeça, mais importante do que conhecer a figura da superfície é armar as jogadas de modo a conjugar processo cognitivo e representação; mais importante do que a obtenção de um resultado a partir de um modelo, é a elaboração pragmática das possibilidades lógicas do sistema em jogo no seu movimento construtivo.

Se, como regra geral, o estudo dos formatos surge no contexto da mediação tecnológica, inserido na perspectiva do jogo, aproxima-se da composição da lógica interna de um processo cultural mais amplo. Assim, tão importante quanto dizer que o formato resulta da mediação de códigos culturais gerados por “máquinas semióticas”, é reafirmar que o formato modeliza uma “máquina do tempo”, não exatamente a “máquina de produzir presente” (Martín-Barbero, 2000), tão ao gosto do pensamento teórico contemporâneo, mas as experiências das simultaneidades temporais em deslocamento (sem decompor a escalada numa fração, por exemplo, o presente), em devir e aberto à incerteza do futuro. O raciocínio que nos conduz por este caminho revela o formato inserido em experiências da comunicação de sínteses voltadas para a construção das relações espaço-temporais do homem na dinâmica evolutiva da cultura. E é neste aspecto que se manifesta como configuração lógica aberta a formatar processos cognitivos.

Além de recuperar a dimensão antropológica mais cara ao homem, que é a experiência do tempo, o formato assim concebido recupera também a operação de design de linguagens, uma vez que é pela modelização de códigos e de ferramentas intelectuais e tecnológicas que se torna possível configurar ambientes enunciativos onde são produzidos discursos sobre o mundo. Contudo, nem as operações são apenas eminência técnica, nem a interação se limita à formação discursiva. Até onde é possível compreender a produção da cultura audiovisual eletrônica e digital-informática, aquilo que se apresenta como formato

resulta de conjugações e combinatórias de transformações e variações em diferentes níveis das experiências culturais. Tal é a qualidade distintiva da linguagem artificial processada pelas mediações tecnológicas. Trata-se de comunicação de sínteses em que linguagem e conhecimento são dimensionados por relações que atravessam a esfera do humano para alcançar outros horizontes. Considerar esta qualidade é outro desafio que, neste artigo, se insinua como um jogo de quebra-cabeça.

No limite, o que se configura na noção de formato em voga é o processo semiótico de construção de diagramas desenhados como elaborações mentais das experiências da comunicação na cultura. Seguem-se, portanto, as armações das jogadas, formuladas pelo viés semiótico da percepção.

## Mediações semióticas

Os formatos podem ser entendidos tanto como produção dos meios de comunicação como formas de interação e, enquanto tais, surgem em função de demandas específicas. Seja como processo ou como produto, os formatos manifestam uma lógica interna em sua construção. De um lado, há o processo de intervenção nos códigos culturais; de outro, a combinatória de conhecimentos científico-tecnológicos e a consequente criação de produtos. Ambos se conjugam para transformar a informação em mensagem. Se, do ponto de vista dos códigos, esta transformação representa um processo modelizante, do ponto de vista dos conhecimentos é de design de informação que se trata. Considerando as implicações mútuas entre modelização e design, entre o processo e o produto, a ação de transformar a informação em mensagem cumpre um movimento de articulação de signos e produz diferentes semioses e significações. Neste funcionamento se explicita a lógica interna do sistema em suas diferentes mediações semióticas, isto é, a modelização e o design da informação.

Modelização é um conceito semiótico para compreender semiose, quer dizer, “para que um modelo represente uma coisa diferente para alguém, quanto a determinados aspectos ou capacidades, deve haver uma continuidade nos vínculos entre *modelans* e *modelandum*” (Merrell e Anderson, 1990, p. 31). No âmbito deste estudo, a continuidade será verificada na modelização de linguagens a partir do modelo da língua, ainda que com ele não mantenha nenhuma similaridade. Modelização designa,

por conseguinte, as mediações processadas segundo a lógica interna do sistema comunicativo do ponto de vista da semiose de seus sistemas de signos. “A modelização, tomada nesse sentido, acarreta um movimento sógnico contínuo ao longo dos trilhos do significado em direção a um fim qualquer, indefinido e indefinível. Nada permanece imóvel, nada é absolutamente determinado” (Merrell e Anderson, 1990, p. 35).

É como diagrama relacional que a modelização foi forjada no contexto da comunicação de mediação homem-máquina, para explicitar como os códigos culturais, tecnológicos e cognitivos geram linguagem e como cada uma, no limite de suas possibilidades, significam. Indaga-se sobre a transmissão de informação no sentido de conhecer, desde a interação dos códigos envolvidos na transformação, até o desenvolvimento das possibilidades de significar o mundo, organizar a informação e compreender a potência das disponibilidades dos sistemas ofertados. O processo modelizante visa valorizar a dimensão significativa da informação. Cada sistema modelizante, por sua vez, atua num campo de possibilidades condizentes com sua lógica interna.

O semioticista Iúri Lótmán (1978, 1984) entendeu que o crescimento e diversificação dos meios de comunicação, a exemplo dos demais sistemas de signos da cultura, realizam diferentes semioses, uma vez que a modelização acontece num nível tecnológico que formula linguagens a partir de processos distintos daqueles que geram a linguagem verbal humana. Os meios eletrônicos e digitais representam uma inusitada forma de combinar signos, nada semelhante à articulação da palavra, seja do ponto de vista dos fonemas ou do alfabeto. Evidentemente trata-se da combinatória entre diferentes classes de signos disponíveis culturalmente: dos signos discretos (da ordem temporal, como a palavra e os sons) e signos contínuos (como a imagem e o espaço). Esta possibilidade, que se torna disponível em circunstâncias específicas da cultura, não é predadora (uma não elimina a outra), mas modelizante uma vez que redimensiona sistemas culturais que ampliam, assim, o campo das potencialidades de interação e significação.

A proposta de estudo dos sistemas modelizantes é, pois, considerar as mediações semióticas não apenas do ponto de vista das relações sociais, mas, sobretudo, pelos processos cognitivos da condição cultural geradora da inteligência dos sistemas, de sua lógica interna. Retomando a metáfora do quebra-cabeça, a inexistência da figura como modelo de superfície não anula a lógica interna do desenho cuja emergência não depende tão-

somente do encaixe de peças, mas implica jogadas de raciocínio. É para este nível que o processo modelizante encaminha a investigação.

Ao lado da semiose social, em que a interação entre pessoas é mediada pela palavra oral e escrita, ocorrem outras semioses. A modelização é uma delas. Graças à operação de design, o sistema é modelizado com vistas à significação e não apenas para emitir informação. Do ponto de vista da semiose, a significação não é alvo externo, mas faz parte do conjunto de relações sistêmicas em sua tarefa de movimentar possibilidades interpretativas.

Design é a chave fundamental, uma vez que torna o contexto interpretativo imprescindível. Reitera-se a instância do como a mensagem pode significar; esta não é uma escolha, uma vez que é preciso considerar as modelizações possíveis do sistema, bem como o contexto de sua interação.

Observa-se, então, que, enquanto mediação semiótica, tanto a modelização quanto o design configuram a informação numa outra chave conceitual. Para significar, a informação não pode ser mera emissão de sinais, mas precisa ser transformada. Para isso, os códigos cumprem seu papel modelizante. É preciso, ainda, interagir em contexto interpretativo.

Só aparentemente a breve incursão sobre o processo de mediação semiótica do ponto de vista da modelização e do design afastou-se do assunto aqui exposto. Na verdade, definimos o campo da reflexão em que o formato se apresenta como sistema modelizante, design da comunicação de sínteses, diagrama das relações e das temporalidades simultâneas. Os experimentos das análises que se seguem foram formulados a partir de casos específicos do que consideramos comunicação de síntese: os formatos audiovisuais e o signo informático.

## Modelizações e movimento sistêmicos

Todo esforço de compreensão de eventos ou produtos culturais emergentes, como é o caso do formato, não acontece nos limites específicos da sua própria produção. Quando da emergência de qualquer informação nova, não apenas o entorno não desaparece como o contexto interpretante aumenta sua potência significante. No esforço de compreender a singularidade da informação nova,

nomeá-la, distingui-la e conceptualizá-la em sua variação ou mutação, nem sempre dispomos de instrumentos teóricos ou desenvolvimentos cognitivos adequados para vencer o desafio. Conceituar formato é enfrentar esta dificuldade. Desde que se colocou como objeto de estudos da produção dos meios de comunicação, recorre-se à noção de gênero, tal como se consolidaram os gêneros discursivos na cultura literária. Formato, contudo, é definição do ambiente midiático onde toma forma (nesse sentido, ele enforma o ambiente). Fora deste contexto, será outro objeto. Assim formulado, o formato não redimensiona as características mais significativas dos gêneros do sistema dos signos verbais.

Enquanto o conceito de gênero nasceu como desígnio das formas poéticas e das enunciações sociodiscursivas da língua e da literatura, o conceito de formato nasceu para designar enunciações da comunicação ordinária de circuitos eletrônico-digitaís na cultura de meios. Trata-se de uma outra *poiesis*.

Somente em um aspecto o formato se reporta aos gêneros discursivos: tal como os gêneros poéticos e literários, os formatos são produtos de uma voz. Não se trata da voz humana, mas de vozes mediadas, as chamadas *talking heads*; vozes que começaram a falar, não pelo tubo do aparelho fonador, nem pela ficcionalização das vozes narrativas mitológicas, mas pelas válvulas e tubos de raios catódicos de aparelhos eletrônicos, do rádio e da televisão, propagando-se por ondas magnéticas e por feixes luminosos.

Ainda que formato designe padrões tipográficos de signos do alfabeto, foi na televisão que se introduziu a palavra formato para designar as produções das vozes modelizadas pelos feixes de luz, enunciadas em tempo presente e propagadas em longas distâncias. Embora na formação da palavra televisão se tenha potencializado a capacidade de alcance da visão (tele + visão), é a voz que a define como linguagem do tempo presente. Prova disso é a noção de televisão como meio oral. A ação que oferece a voz em tempo presente, percorrendo distâncias como a luz e, por conseguinte, sendo codificada como imagem, é obra da síntese audiovisual e cinética do sistema eletrônico de comunicação.

O conceito de formato se desenvolveu no amadurecimento da própria linguagem audiovisual da televisão. Daí, acreditar-se, durante certo tempo, que formato era apenas um termo do jargão profissional, nada além de um cacoete linguístico de produtores da televisão. O uso consagrou o termo que entrou para o léxico e adquiriu estatuto linguístico em língua portuguesa e também em

língua inglesa: *formato*<sup>2</sup> ou *format*<sup>3</sup> - ambos derivados do termo latino *format* - são termos que designam formas discursivas na comunicação de sistemas audiovisuais. Não apenas programas de televisão são *formats*, como também, textos produzidos pelos signos informáticos, a exemplo dos códigos da tipografia digital ou dos programas de instruções (*software*). Contudo, não é o termo que se tornou a variante do gênero e, sim, o conceito.

A televisão brasileira pode não ser “a melhor televisão do mundo” (Leal Filho, 1997), mas, desde sua implantação na década de 50, tornou-se um laboratório de experimentação da comunicação audiovisual, a partir de formas culturais desenvolvidas em diferentes práticas de nossa tradição. Do rádio ao circo; da literatura ao teatro; da música ao disco; do jornalismo à publicidade – quase nada está longe o suficiente que não possa ser alcançado pelas lentes de câmeras e transformados pela “chuva de elétrons” da imagem de televisão (Pignatari, 1984), ambos criados para trazer para perto aquilo que está distante. A capacidade de mobilização de tradições culturais tornou-se um exercício fundamental das sínteses que a linguagem eletrônica transformou em sistema audiovisual de comunicação, tendo no formato a modelização das sínteses tecnológicas e das experiências culturais (seja em modelo analógico ou digital: vale insistir que não é de tecnologia que estamos falando, mas de sistema semiótico<sup>4</sup>).

Com base nos depoimentos dos profissionais brasileiros que trabalharam na construção dessa linguagem, é possível inferir que a modelização de partida foi dada pelo rádio. É evidente que, por ser o meio de comunicação capaz de vencer as distâncias continentais, o rádio cedo se consagrou, na cultura, como um eficiente meio de comunicação de largo alcance. Nada mais natural que a televisão aproveitasse essa experiência, até mesmo porque os idealizadores e realizadores dos formatos nessa linguagem passaram pela experiência radiofônica. Por isso, a tarefa

inicial dos desbravadores foi investir no design de uma linguagem própria ao veículo, adotando, como estratégia, a modelização do formato radiofônico em sistema cinético-audiovisual. Não se está incorporando a cinética aqui como recurso retórico. Na verdade, é preciso enfatizar a ideia de movimento que organiza o processo modelizante em que as formas se transformam, mudam de um estado de coisas para outra. *Kinesis* quer dizer movimento e, como desígnio do meio, afirma que naquele ambiente elétrico não mais a onda magnética, mas a luz se torna som ou imagem, ela própria dotada de movimento.

A análise de experiências do sistema cinético-audiovisual, a partir das modelizações semiótico-tecnológicas, das ondas magnéticas aos circuitos eletrônicos; dos signos discretos aos signos sonoros e cinético-visuais, ou, simplesmente, da voz à imagem, confronta-se com o argumento segundo o qual “a televisão não inventou nada”, postura do teatrólogo Dias Gomes para quem tudo que nela foi produzido viera do rádio: novelas, musicais, humor, jornalismo (Gomes, 2001, p. 91).

Não ter inventado nada foi uma oportunidade inusitada para a descoberta e experimentação de possibilidades no ambiente cuja natureza comunicacional funda-se numa ordem semiótica diferente daquela que consagrara o rádio. A experimentação envolvia aprendizagem e exercício da linguagem por modelização, ou seja, por distinção do código organizador de cada meio. Este exercício de aprendizagem marcou a criação de formatos para o sistema cinético-audiovisual da televisão, tornando-se não apenas o desafio para quem atua nesta mídia, como também a substância intelectual do conceito. Logo, a criação de novos formatos não quer dizer transporte de gêneros da literatura, do teatro e do rádio para a televisão, mas sim modelização da linguagem a partir dos códigos do próprio meio, no caso, os códigos cinético-audiovisuais. Por isso, formato não é apenas a palavra mais pronunciada pelos

<sup>2</sup> No verbete *formato*, o *Dicionário Aurélio* (Ferreira, 1999), nas acepções registradas nos itens 6, 7, 8, define o termo como desígnio de tamanho, tempo de duração, tipos de suporte para a produção de uma forma comunicativa: um anúncio, um programa de televisão ou rádio, um encontro de discurso público

<sup>3</sup> Constam do Oxford, as seguintes acepções para *format*, como substantivo: (i) The shape and size of a book, magazine, etc: *They've changed the format of the newspaper to attract new readers.* (ii) The general arrangement, plan, design, etc of sth: *There is no set format for these weekly meetings. The talk show format is popular with viewers.* (iii) The arrangement or organization of data for processing or storage by a computer. Como verbo, *to format* significa *to prepare a disk to receive data.*

<sup>4</sup> Como exercício de cautela, vale insistir que não estamos falando de modelo, mas de modelização. Nosso objeto não é, por conseguinte, o padrão tecnológico de transmissão (aquilo que tem ocupado o cenário da discussão entre engenheiros, políticos, produtores de redes e setores na sociedade brasileira deste início de século). Não se perdeu de vista o código enquanto signo, texto e linguagem da cultura. O signo, a qualidade textual das probabilidades dos diferentes sistemas, é o grande ausente deste debate. Talvez porque não se criou o hábito de compreender televisão como sistema semiótico produtor de conhecimento e fonte geradora de linguagem da cultura.



realizadores que experimentam as linguagens da comunicação, mas um campo de possibilidades sobre a produção de mensagens com intervenção em sistemas de signos da cultura. De um lado, exige do aprendiz conhecimento da mídia que se tem nas mãos, isto é, dos limites e possibilidades do que é possível dizer com essa linguagem seja do ponto de vista ético, estético ou tecnológico. De outro, é preciso interagir com as produções que fazem parte do legado semiótico da cultura, bem como com os contextos sociais. Assim nascem os programas de ação sem os quais nem o formato nem a linguagem se realizam.

Reconhecemos que não é este o pensamento em voga nos estudos sobre os formatos na televisão cuja produção é pensada em termos de programas únicos e a partir do instrumental teórico dos gêneros como classes isoladas, fora, portanto, da bivocalidade discursiva ou da programação modelizante de sistemas culturais. O formato fica reduzido à tecnologia. É o que se pode apreender do estudo dedicado especificamente aos gêneros e formatos na televisão brasileira.

*Desde sua invenção até hoje, televisão é sinônimo de tecnologia, por mais que se reconheça a popularidade do veículo. A televisão acelerou o desenvolvimento tecnológico da indústria de equipamentos de transmissão de sinais e de dados – novos materiais condutores, como a fibra óptica; microsistemas de captação, como as microondas; microfones sem fio; satélites; imagem digital; e meios de comunicação virtual.*

*O estudo dos gêneros dos programas exige a compreensão do desenvolvimento da televisão sob vários aspectos, inclusive o tecnológico. A identificação dos recursos para a produção de um gênero permite escolher a tecnologia de áudio, os efeitos especiais no vídeo, o uso de equipamentos, enfim, as aplicações técnicas adequadas às várias produções, em canais diferentes. Com as informações sobre o desenvolvimento histórico de cada gênero, com a abordagem conceitual e técnica dos recursos utilizados e também com os resultados alcançados no vídeo, chega-se a um perfil da produção em televisão, para compreender melhor o planejamento, a organização, a criação, a implantação e a criação de programas (Souza, 2004, p. 30).*

Porque é forte a noção de classes e categorias, a noção de formato no pensamento dos estudiosos de televisão guarda resíduos do pensamento aristotélico que diferenciava gêneros e espécies. Tal é a orientação que leva Souza (2004, p. 46) a firmar conclusões sobre o termo, sem alcançar, contudo, o conceito.

*Concluimos que o termo formato é nomenclatura própria do meio (também utilizada por outros veículos, como o rádio) para identificar a forma e o tipo da produção de um gênero de programa de televisão. Formato está sempre associado a um gênero, assim como gênero está diretamente ligado a uma categoria.*

Abordagens como esta evidenciam diferenças de grau na compreensão das experiências. Por um lado, desenvolvem-se posturas que entendem a descoberta como modelo (*sic*) geral capaz de promover a análise dos programas segundo os protótipos favoráveis à produção de séries. Por outro, trata-se de verificar o processo modelizante do modelo que não reproduz protótipos, mas desenvolve algoritmos de linguagem geradora de formas, diagramas e possibilidades. Com isso, o formato tanto pode desencadear a confecção de uma tipologia que atenda aos estudos de produção e de recepção, com foco na audiência e no mercado, como despertar para a focalização dos processos cognitivos do movimento naquilo que ele produz de radicalmente inovador e de linguagem. Neste último caso, o formato excede o conceito de gênero e se apresenta como mecanismo semiótico.

Se o gênero foi uma estratégia, inicialmente favorável à leitura dos programas, o mesmo não se pode dizer com relação à compreensão dos formatos. Enquanto mecanismo semiótico de linguagem, o formato pode processar os gêneros, mas não pode ser expresso por meio de gêneros, simplesmente porque o conceito de gênero não alcança as regiões processuais em que o movimento evidencia a síntese dos elementos envolvidos. Logo, os gêneros não fornecem referenciais teóricos para a compreensão das sínteses, modelizações, semioses, design e mediações da comunicação em contexto sistêmico da cultura de meios. Até mesmo a noção de gêneros discursivos, dialogicamente configurada, esbarra no limite da modelização do movimento sistêmico.

Não são os gêneros tampouco que orientam a condição falante e discursiva do meio televisão. A força retórico-discursiva encontra-se intimamente vinculada ao design da visualidade e do movimento por meio do grafismo eletrônico que, por seu turno, modeliza as *talking heads*. A condição falante desencadeia, igualmente, a semiose social, uma vez que não se trata apenas de estabelecer contato, mas de mantê-lo, garantindo, assim a força dramática e retórica, como afirma Sodré (1999, p. 72): “É como se o desfile contínuo dos sinais luminosos que formam a imagem realizassem o movimento de um dedo apontando sem parar para o movimento vivo e real”.

Os formatos desenvolvidos e implementados pelos signos informáticos mostram-se completamente refratários à noção de gênero. Logo, é aí que as qualidades diferenciais do conceito são evidenciadas com adequação, sobretudo, porque são os próprios sistemas culturais que são modelizados para geração dos formatos.

## Papel do signo informático no design da comunicação de sínteses

Ao lado do alfabeto, os números constituem um legado que está na base das invenções transformadoras da cultura. Os números compõem com os sons, as letras, os grafismos e as palavras os signos discretos da semiose cultural que provocaram a emergência de formatos da experimentação informática. Graças aos números, os sistemas se transformam e se movimentam de um estado para outro. No contexto do sistema informático, os números modelizam os signos informáticos e estes levam às últimas consequências as possibilidades significativas dos formatos que implementam.

Do ponto de vista da tecnocultura, signo informático se define como uma classe de signos produzida pelo processamento numérico e traduzida em mecanismos interativos que ocorrem entre instalações ou dispositivos de processamento, leitura, escritura, armazenamento de dados e instruções ou programas de funcionamento, graças aos quais a mediação homem/máquina se realiza em níveis diversificados de relações.

Do ponto de vista da semiótica da cultura, signo informático é designação genérica de mediações tecnológicas em que o código numérico apresenta, em diferentes níveis, as operações de sua hierarquia complexa, a começar pelos programas no nível do hardware e do software. Números se transformam em circuitos e estes em comandos, programas e procedimentos capazes de transformar conhecimentos em linguagem numa operação de análise e de síntese, em que as quantidades são transformadas em qualidades. Trata-se de análise e síntese do movimento de transformação da matéria básica: a energia em suas diferentes configurações de articulação elétrica, de linguagem, de conhecimentos científicos e experiências culturais.

O signo informático projeta-se como processo cognitivo em que a singularidade não é a operação de cálculos,

mas a modelização de signos discretos e signos contínuos de diferentes ordenamentos, por meio da expansão da base numérica. Com isso, as próprias linguagens artificiais que entram na construção do processo de cálculo para armazenar dados e produzir mensagem são modelizadas com vistas a futuras elaborações, exponenciando a dinâmica produtiva das linguagens.

O signo informático gera, basicamente, informação nova. Daí ser conhecimento a palavra chave de suas operações. Não se trata de transmissão constante, mas de transformação de operações cognitivas em modelos de conhecimento.

Segundo Contreras (1998, p. 65-117), quem introduziu o conceito de signo informático a partir das explorações da semiótica da cultura, a informação lida com dados e com eles se confunde. Informática, porém, quer dizer outra coisa. Na acepção dicionarizada, significa “ciência que visa ao tratamento da informação através do uso de equipamentos e procedimentos da área de processamento de dados” (Ferreira, 1999, p. 1110). Resulta de uma combinação de saberes que, além da matemática e engenharia, inclui pesquisas no campo da psicologia, inteligência artificial, ciências cognitivas. Diferentemente da cibernética, que se ocupou da construção de máquinas que simulavam analogicamente o comportamento animal, a informática basicamente desenha simulações. Se a comunicação como comando e controle orientou a cibernética, a informação como desenho de modelos cognitivos define a prioridade da informática.

O espectro semântico se amplia quando se recupera o campo conceitual da palavra criada por Philippe Dreyfus, em 1962. Numa analogia com matemática, informática nomeia o processo de manipulação não apenas de números, mas também de toda sorte de símbolos, mediante técnicas de modo a criar uma linguagem programada, não para transmitir informação, mas para gerar informatividade e, sobretudo, programar possibilidades. Para isso, a análise e processamento de dados tornam-se operações interligadas e elementares sem a qual seria impossível a manipulação técnica dos dados como tarefa para a construção e desenho de modelos para ulteriores modelizações. No contexto informático, em vez de ser tão somente codificada, a informação é modelizada por um processo de análise e processamento de dados que pressupõe a síntese ou compactação num modelo cognitivo. Os dados cumprem a tarefa de desenharmos a informação nova, funcionando, para isso, como se fossem parte de um cérebro dotado de memória e de inteligência.

O campo de desenvolvimento da informática também foi favorável às atividades de experimentação da linguagem, sobretudo no processo de tradução com a ajuda de programas informáticos, o que permitiu o surgimento de termos como modelização e modelizar, usados para designar a construção técnica da informação.

Por mais paradoxal que possa parecer, a compactação se distingue da transmissão, uma vez que o conceito de informação em pauta não se confunde com unidade de medida. O binarismo não implica apenas duas unidades – ainda que 0 e 1 sejam consideradas unidades binárias ou *bit*. Na verdade, trata-se de um mecanismo probabilístico cuja base binária pode ser exponenciada. Se assim não fosse, o signo informático, a exemplo do signo verbal, seria igualmente signo discreto, decomponível em subunidades (elementos, moléculas ou partículas), criando relações estruturais em que a menor partícula encontra-se intimamente vinculada à configuração do conjunto maior que o constitui de modo a se tornar um pressuposto da própria unidade. Contrariamente, o signo informático insere-se na classe dos signos não discretos, indecomponíveis e, portanto, caracterizados pela continuidade – não sequencialidade temporal.

A natureza não discreta do signo informático se encarrega de operar uma radical transformação nos algoritmos fundamentais da semiose: em vez de significante e significado, os algoritmos da semiose informática são a modelização de zeros e uns. A base deste signo não discreto não é, portanto, a informação, mas, sim, o processamento de dados, a análise e a síntese.

O contexto do raciocínio desenvolvido por Contreras (1998) para propor o signo informático não esconde a presença das formulações de Lótmán (1998, p. 11-24), sobretudo no que diz respeito: (i) transformação da informação em texto por meio da criação de códigos; (ii) desenvolvimento de memória por meio de desenvolvimento de programas de ação; (iii) produção de inteligência com a emergência da informação nova. Nesse caso, o signo informático cria uma inteligência cultural capaz de integrar, transformar e gerar signos qualitativamente diferenciados. Atente-se, contudo, para o fato de ser uma inteligência artificial, capaz de modelizar, mas dela não se pode esperar mecanismos semelhantes aos do raciocínio humano (Lótmán, 1998, p. 24).

Compreender a comunicação de síntese gerada pelo signo informático implica não exatamente tratar da

tecnologia – menos ainda de seus efeitos sobre comportamentos previsíveis de seu controle social –, mas examinar sua lógica interna como processo semiótico-cognitivo ou como inteligência da cultura. Os discursos aí construídos deixam de ser tão-somente fruto das interações interpessoais e, portanto, propriedade dos ambientes naturais e passam a ser design de linguagens artificiais. Não são, evidentemente, realizações de uma língua, mas das linguagens desenhadas por códigos culturais. O fundamental é a necessidade de educação na linguagem. Introduzem um novo tempo e obriga-se a redimensionar conhecimentos desenvolvidos na e pela cultura humana. A operação com as linguagens artificiais exige conhecimento das linguagens elaboradas por diferentes sistemas da cultura.

A experiência radical da comunicação de sínteses é a vivência do tempo, não do tempo sequencial, mas das temporalidades simultâneas. Ainda que se abra o diálogo com as experiências contemporâneas de compactação do tempo, sobretudo as chamadas vivências do presente propiciadas pelas interações da comunicação em rede e pela Internet, não é apenas este o objeto da análise. Não se trata de negar a tão anunciada presentidade da comunicação de redes, mas de apreendê-la, não pela óptica da convergência do tempo, mas, sim, pelo conflito de temporalidades e consequente estratificação das simultaneidades. Em vez de delimitar, espera-se ampliar a vivência do tempo, fazendo valer o alerta de Bakhtin<sup>5</sup> (1982), segundo o qual, a cultura vive na grande temporalidade e tudo que se encerra no presente morre com ele.

O aspecto fundamental do convívio com temporalidades simultâneas, a partir do signo informático, é a possibilidade de incorporação das incertezas do futuro mediado pelas experiências do passado ou do presente. O signo informático projeta possibilidades para um devir e, ao fazê-lo, revela-se como diagramas relacionais de pensamentos; é para o futuro que desenvolve suas operações. Contudo, não se trata de prever o futuro, pelo contrário, trata-se de incorporar sua incerteza. Em vez de eliminar o ruído do processo, caso da teoria da informação, o signo informático elabora possibilidades em que seja possível corrigir o diagrama, a própria linguagem, bem como o modelo (Merrell e Anderson, 1990, p. 39) e, com isso, gerar um padrão operativo, técnico e cognitivo capaz de colocar em evidência a lógica interna de seu funcionamento. Um padrão comunicativo atuante no sistema da cultura.

<sup>5</sup> No corpo do texto, uso a transcrição do português (Bakhtin) e nas referências, uso a grafia da obra consultada (Bajtin).



## Considerações finais

A proposta que toma o formato como sistema modelizante para analisar a lógica interna de sua organização a partir da modelização e do design decorre da necessidade de formular conceitualmente processos comunicacionais no contexto das produções e das tradições culturais. Se, num primeiro momento, o imperativo é valorizar a integração, numa perspectiva mais ampla, trata-se de organizar as manifestações culturais como processos evolutivos e não apenas como derivações de condições sociais imediatas.

É nesse contexto que o design se apresenta como dispositivo de distinção, de agregação e de projeção. No campo da comunicação na cultura, o design opera na esfera em que as intervenções no código contribuem para o aumento das possibilidades interpretativas. Com isso, não se pode ignorar que as relações em pauta, mesmo aquelas processadas num nível operativo como as configurações tecnológicas, revelam-se como verdadeiros mapas ou diagramas de pensamentos em que a elaboração de raciocínios mantém uma vinculação orgânica com as formas comunicativas elaboradas como formatos.

Entende-se, então, que o estudo dos formatos chamou a atenção para se pensar sobre a lógica da experiência comunicacional do ponto de vista evolutivo onde, não os meios, mas as mediações e modelizações em diferentes níveis e graus se apresentam como a dinâmica mantenedora das organizações interativas. Nessa linha de raciocínio, o processo de transmissão da informação é problematizado em nome do redimensionamento das significações, dos confrontos entre temporalidades, das transformações das quantidades em qualidades diferenciadas, enfim, do movimento que é tempo desdobrado em temporalidades.

O exame dessas inferências é tarefa de análise e conceptualização dos processos envolvidos. Depende, por conseguinte, de elaborações cognitivas e de aprendizagem das linguagens dos meios e do potencial significativo de suas sínteses. Em argumento mais valioso, defende-se a assimilação, o convívio e a interação como atividades da alfabetização semiótica que, desencadeada pela modelização de signos gráficos e visuais do sistema verbal e na cultura letrada, constituem a dinâmica das experiências comunicacionais rumo a outras sínteses modelizantes, tais como as que foram observadas a respeito dos formatos cinético-audiovisuais e dos signos informáticos.

Na perspectiva da evolução, as formas culturais não apenas progridem na continuidade de outras, como

também são modelizadas por elas. A percepção deste processo depende de encaminhamentos educativos, uma vez que os sistemas culturais não são dados, mas sempre construções com diferentes níveis de complexidade. Graças ao poder de síntese de toda modelização, os sistemas culturais manifestam-se, assim, como discurso dentro de discurso; linguagem dentro de linguagem; texto dentro de texto; código dentro de código.

A experiência do formato e dos signos informáticos é valiosa para o contexto desta investigação pelo frescor da novidade cognitiva que ela desperta: a possibilidade de pensar a comunicação de sínteses em perspectiva semiótica e também evolutiva, quer dizer, em suas várias temporalidades. A experiência do tempo é, por conseguinte, a variável desafiadora de nossa condição antropológica. Mas é pelo confronto que esta experiência é dimensionada em sua diversidade. Ao mesmo tempo em que os processos de comunicação de sínteses tecnológicas enfatizam o presente das relações, desenvolve-se um sentimento difuso sobre a temporalidade condição do homem no planeta, explicitando a coerência com a consciência do pertencimento evolutivo. A síntese dessas várias temporalidades é o desafio que merece compreensão.

Como acreditamos que a cultura vive num grande tempo em que a linguagem segue seu caminho evolutivo de expansão, vale lembrar que cientistas como Galileu Galilei, agora reintegrado, revolucionaram a ciência ao compreenderem a natureza por meio de uma modelização específica: a escrita derivada da linguagem dos números (Bindé e Goux, 2003, p. A-3). O mesmo processo de modelização retoma seu curso quando se entende que a ciência e a tecnologia revolucionaram o pensamento quando passaram a codificar o mundo em blocos de 0 e 1. Esse não é apenas o algoritmo fundamental do signo informático processado por máquinas semióticas, mas a configuração a partir da qual os discursos produzidos sobre o mundo se oferecem comprimidos num determinado formato.

## Referências

- BAJTÏN, M.M. 1982. El problema de los géneros discursivos. In: M.M. BAJTÏN, *Estética de la creación verbal*. Mexico, Siglo Veintiuno, p. 248-293.
- BINDÉ, J.; GOUX, J.-J. 2003. Quem sabe? *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 23 nov., p. A3.

- CONTRERAS, F.R. 1998. El signo informático. In: F.R. CONTRERAS, *El cibernundo. Dialéctica del discurso Informático*. Sevilla, Alfar, p. 65-118.
- FERREIRA, A.B. de H. 1999. *Novo Aurélio. O dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2128 p.
- GOMES, D. 2001. Dias Gomes e o macarthismo à brasileira. In: A.D. Gomes; A. Nogueira; G. Silva; J.B.O. Sobrinho, *País da TV: a história da televisão brasileira*. São Paulo, Conrad Editora, p. 80-101.
- LEAL FILHO, L. 1997. *A melhor televisão do mundo*. São Paulo, Summus, 189 p.
- LOTMAN, I. 1978. *A estrutura do texto artístico*. Lisboa, Estampa, 479 p.
- LOTMAN, I. 1998. Cérebro – texto – cultura – inteligência artificial. In: I. LOTMAN, *La semiosfera. Semiótica de la cultura, del texto, de la conducta y del*. Valência, Cátedra, p. 11-24.
- LOTMAN, J.M. 1984. *La semiosfera. L'asimmetria e il dialogo nelle strutture pensanti*. Venezia, Marsilio, 311 p.
- MARTÍN-BARBERO, J. 2000. Dislocaciones Del tiempo y nuevas topografías de la memória. Encontro de Arte latina. Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro. Acessado em: 27/08/2008, disponível em: [www.pacc.ufrj.br/artelatina/barbero.html](http://www.pacc.ufrj.br/artelatina/barbero.html).
- MERRELL, F.; ANDERSON, M. 1990. Mundos variáveis, modelizações semióticas. *Face*, 3(1):29-44.
- PIGNATARI, D. 1984. *Signagem da televisão*. São Paulo, Brasiliense, 192 p.
- SODRÉ, M. 1999. *O monopólio da fala. Função e linguagem da televisão no Brasil*. 6ª ed., Petrópolis, Vozes, 155 p.
- SOUZA, J.C.A. 2004. *Gêneros e formatos na televisão brasileira*. São Paulo, Summus, 197 p.

Submetido em: 08/09/2009

Aceito em: 04/10/2009