DANIELA OSVALD RAMOS

**Formato: condição para a escrita do jornalismo
digital de bases de dados**

Uma contribuição da Semiótica da Cultura

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES**

**São Paulo
2011**

DANIELA OSVALD RAMOS

**Formato: condição para a escrita do jornalismo
digital de bases de dados**

Uma contribuição da Semiótica da Cultura

Tese apresentada à Escola de
Comunicações e Artes da Universidade
de São Paulo para obtenção do título de
Doutor em Ciências da Comunicação

Área de Concentração: Interfaces Sociais
da Comunicação

Orientador: Prof^a. Dr^a. Elizabeth Nicolau
Saad Corrêa

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES
Programa de Pós-graduação em
Ciências da Comunicação**

São Paulo
2011

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Ramos, Daniela Osvald

Formato, condição para a escrita do jornalismo digital de bases de dados : uma contribuição da semiótica da cultura / Daniela Osvald Ramos – São Paulo : D. O. Ramos, 2011.

146 p. + il.

Tese (Doutorado) – Escola de Comunicações e Artes / Universidade de São Paulo.

Orientadora: Profª Drª Elizabeth Nicolau Saad Corrêa

1. Jornalismo digital 2. Semiótica das cultura 3. Formato (Editoração) 4. Design I. Corrêa, Elizabeth Nicolau Saad II. Título.

CDD 21.ed. – 070.0285

RAMOS, Daniela Osvald.

Formato: condição para a escrita do jornalismo digital de bases de dados
Uma contribuição da Semiótica da Cultura

Tese apresentada à Escola de Comunicações e Artes de São Paulo da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências da
Comunicação.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Elizabeth Nicolau Saad Corrêa

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente à minha orientadora, Professora Elizabeth Nicolau Saad Corrêa. A conheci em 2003, quando na defesa de dissertação de mestrado nesta mesma escola. Desde então, acompanho suas atividades na oportunidade de partilhar seu amplo conhecimento e compreensão das novas mídias, bem como seu exemplar comportamento pedagógico, reservado aos verdadeiros mestres com os quais cruzamos nesta existência. É o caso também da Professora Irene Machado, mestra no caminho da Semiótica da Cultura e autora de textos precisos, densos e carregados de conceitos, um exemplo para a prática concisa do texto escrito.

Pelas “conversas semióticas” e comentários, agradeço aos colegas e amigos Helena Jacob, Reuben da Cunha Rocha e Nísia Rosário. Ao Grupo de Pesquisa COM +, fundado em 2009 pela Prof^a Beth Saad, pelo constante diálogo e intercâmbio científico. Ao Professor Xosé Lopez, que me recebeu em estágio doutoral na Universidade de Santiago de Compostela e aos professores e amigos Carlos Costa e Welington Andrade pelo incentivo. À Mariane Murakami e Henrique Koller pela agilidade nos acertos finais da tese.

A Almir Pepato, pelo exemplo próximo de correção científica e pelas conversas sobre Biologia, Sistemática Molecular e Zoologia, que me ajudaram a compreender melhor a Semiosfera e a Ciência. Também a José Carlos Martins Ramos, pelas explanações sobre as linguagens informáticas. Finalmente, à Universidade de São Paulo, por mais esta oportunidade acadêmica.

“– Ela seria uma madrasta encantadora – disse madame Merle, com um sorriso -, mas concordo plenamente com você que é melhor que ela não tome uma decisão apressada sobre sua missão. Mudar o formato da missão de alguém é quase tão difícil quanto mudar o formato do nariz: um está no meio do rosto e a outra no meio do caráter; é preciso começar desde o começo. Mas vou investigar e lhe direi alguma coisa.”

Henry James, *Retrato de um senhora*.

“Nosso dever é experimentar.”

Aleksandr Ródtchenko

“Por más que amplíemos el círculo de nuestros conocimientos, la necesidad de información se desarrollará, adelantándose a los ritmos de nuestro progreso científico. Por consiguiente, a medida que aumente el saber, el desconocimiento no disminuirá, sino que aumentará; y la actividad, al hacerse más eficaz, no se hará más fácil, sino más difícil.”

Iuri M. Lotman, *Semiosfera I*.

RESUMO: Esta tese é um estudo teórico sobre como o formato serve de estrutura para as linguagens digitais, que são escritas com o signo informático. Usamos as ferramentas teóricas da Semiótica da Cultura para explorar esta hipótese com os textos digitais de informação jornalística. A noção do design é central para a compreensão dos nossos argumentos, no sentido de que o design é que torna a operação da escrita digital possível. Isso ocorre pela sua capacidade em atribuir modelos para as diversas ordens de códigos envolvidos no processamento informático de síntese. Temos a perspectiva de que o Jornalismo Digital de Bases de Dados (JDBD) é um texto da cultura que se atualiza tendo como princípios a representação numérica, modularidade, automatização, variabilidade e transcodificação. Seu limite são os bits, ou números. Discutimos também a noção de delimitação do texto jornalístico, considerada necessária em tempos de dúvidas sobre o campo. Fazemos um resgate sobre a importância da noção de formato para o campo do jornalismo e fundamentamos que as narrativas digitais, elaboradas com as linguagens digitais, se apresentam a nós como formatos. Para nos apropriarmos da teoria e aplicarmos os conceitos na prática, sugerimos duas matrizes para a geração de formatos jornalísticos. Tal condição de escrita gera novas condições práticas para o ensino e a sobrevivência do jornalismo. Finalmente, buscamos nesta pesquisa uma visão estrutural, e não circunstancial, sobre as linguagens, as narrativas e a escrita digitais.

PALAVRAS-CHAVE: Semiótica da cultura, formato, design, linguagens digitais, jornalismo digital.

ABSTRACT: This thesis is a theoretical study on how the format structures the digital languages, which are written with the informatics sign. We used the theoretical tools of the Semiotics of Culture to explore this hypothesis with the digital text of journalistic information. The notion of design is central to the comprehension of our arguments, in the sense that the design is what makes the operation of digital writing possible. This is due to its ability to assign models to the different sort of codes involved in the informatic processing of synthesis. We have the prospect that the Database Digital Journalism (DBDJ) is a text of culture that is updated having as principles the numerical representation, the modularity, the automatization, the variability and the transcoding. Its limits are the bits or numbers. We also discuss the notion of delimitation of the journalistic text, considered necessary in times of doubt about the field. We do a rescue on the importance of the concept of format to the field of journalism and we support that digital narratives, developed with the digital languages, are presented to us as formats. In order to appropriate the theory and apply the concepts in practice, we suggest two sources for the generation of journalistic formats. Such writing condition generates new conditions for teaching practices and the survival of journalism. Finally, we aim in this research a structural, not circumstantial, view about the languages, the narratives and the digital writing.

KEYWORDS: Semiotics of Culture, format, design, digital languages, digital journalism.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagramas UML	26
Figura 2 - Mapa Tô com fome	32
Figura 3 - Marcador de lugar	33
Figura 4 - Campanha contra o uso do crack na veiculada na TV	49
Figura 5 - Prezi.....	50
Figura 6 - Design de algoritmo um	55
Figura 7 - Design de algoritmo dois	55
Figura 8 - UOL	57
Figura 9 - IG	57
Figura 10 - Abril.com	58
Figura 11 - Terra	58
Figura 12 - Estadão	59
Figura 13 - Site 960.gs, que mostra o uso de grades para diagramação, próprio do impresso	60
Figura 14 - O mapa da votação do segundo turno contabiliza o vencedor nos bairros da cidade.....	62
Figura 15 - Compartilhamento da notícia em redes sociais	63
Figura 16 - Mapa colaborativo das chuvas no Rio de Janeiro	66
Figura 17 - Página do Talmud	76
Figura 18 - Páginas 14 e 15 de Um lance de dados jamais abolirá o acaso	77
Figura 19 - Vídeo de Ay, Mexico Lindo, do Clarín.com	86
Figura 20 - Guia de Restaurantes da Época SP	89
Figura 21 - Aplicativo Nutra Bem	89
Figura 22 - QR Code.....	90

Figura 23 - Newsgame da Superinteressante	91
Figura 24 - Reportagem multimídia Ay, Mexico Lindo, do Clarín.com	93
Figura 25 - Infografia do El País.com	93
Figura 26 - Áudio-slideshow do MSNBC.com	95
Figura 27 - Experimentos de RA do projeto Sixthsense	97
Figura 28 - Camada desenvolvida pela empresa de telefonia Orange, na Espanha	98
Figura 29 - Facebook	100
Figura 30 - Plataforma Ushahidi para crowdsourcing	103
Figura 31 - O Mapa de Livros e Lugares	105
Figura 32 - Google Earth	106
Figura 33 - Google Street View	107
Figura 34 - i3Geo com a camada Mapas Antigos	108
Figura 35 - Foursquare	109
Figura 36 - Many Eyes	112
Figura 37 - Aplicativo Open Graph	114
Figura 38 - Matriz de Johnson apud Corrêa e Lima (2010, p.10).....	117
Figura 39 - Matriz proposta	120
Figura 40 - Diamante da Notícia	122
Figura 41 - Formatos sobrepostos ao Diamante da Notícia.....	123

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
I - Objetivos e hipóteses	7
II - Metodologia	9
III - Delimitação do objeto e dos casos estudados	14

Capítulo I

Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) como um texto da cultura....	15
--	-----------

1.1- Modelização do texto JDBD	25
1.2 -Possibilidades de geração de linguagens do texto	
JDBD e signo informático	30
1.2.1- Linguagem	30
1.2.2 -Signo informático	33
1.2.3 - Texto como dispositivo pensante e a criouliização das linguagens	37

Capítulo II

Formato e design da informação	42
---	-----------

2.1 - Formato proprietário na TV	47
2.2 - Formato na web: o portal	51
2.3 - Formato e narrativa	64

Capítulo III

Semiosfera e a modelização da cultura no texto JDBD	69
---	----

3.1 - O formato na Literatura	75
3.1.1 - Literatura e Blogs	79
3.1.2 - Modelização dos Blogs	81
3.2 - Cinema e novas mídias	83

Capítulo IV

Identificação e descrição dos textos digitais	87
---	----

4.1 - Aplicativos/Programas	88
4.2 - Games	90
4.3 - Hipermídia, RSS (agregadores), Realidade Aumentada	92
4.4 - Redes Sociais, blogs, <i>crowdsourcing</i> , <i>wikis</i> e geolocalização e mídias locativas	98
4.4.1 - Redes Sociais, blogs, <i>crowdsourcing</i> , <i>wikis</i>	98
4.4.2 – Geolocalização	104
4.4.2.1 – Modelizações de mapas: Google	104
4.4.2.1.1- Metadados geográficos	107
4.4.2.2 – Formatos modelizados por redes sociais e mapas	108
4.5 - Visualização de bases de dados	110
4.6 - Web Semântica, <i>tags</i> e metadados	112
4.7 - Geração de formatos	116
4.7.1 – Elaboração de matriz para o campo da comunicação	116
4.7.2 – Elaboração de matriz para o jornalismo	121

Considerações finais	126
----------------------------	-----

Referências Bibliográficas.....	132
---------------------------------	-----

INTRODUÇÃO

Desde o início da internet comercial no Brasil, em 1995, e o desenvolvimento dos portais de informação como estratégia de negócio para as empresas de comunicação no país (SAAD 2003), espalhou-se o senso comum de que *escrever para internet é escrever um texto curto, rápido*, que a principal característica da rede é a *velocidade em tempo real*, como se o rádio não fosse o primeiro meio de comunicação a transmitir formatos jornalísticos e de entretenimento instantaneamente. Fazer jornalismo na internet, neste ponto de vista, era atualizar um serviço de últimas notícias. Como expressão máxima destas práticas, o portal IG teve como missão, no seu lançamento em 2000, publicar *uma notícia por segundo*, muitas vezes em no máximo quatro linhas. Para já introduzirmos um termo da semiótica da cultura, ferramenta teórica que utilizamos nesta tese, podemos pensar que estes exemplos modelizaram¹, ou seja, estruturaram a percepção geral do conteúdo informativo possível de ser gerado na web. Este é um dos fatores que leva à ideia de que a internet é responsável pela crise pela qual o jornalismo passa desde que os antigos leitores, ao invés de comprarem jornais e revistas na banca e sintonizarem nos noticiários na TV e no rádio, começaram a acessar cada vez mais os portais à procura de notícias atualizadas sempre com maior frequência, gratuitamente.

A materialização da comunicação bidirecional e a inédita velocidade com a qual os conteúdos se espalham na rede também contribuem para esta percepção, nunca antes vivenciadas em outros meios de comunicação. Nosso ponto de vista sempre foi outro, conferida pela prática e navegação na internet desde sua implantação no país, em 1995. Para nós, o *texto curto* significa estreiteza ao entender este texto da cultura², o jornalismo na internet, que envolve muito mais do que a palavra escrita e que gera novas linguagens, as linguagens digitais, nosso problema central de pesquisa. Desde então compreendemos e assumimos nosso problema, pois consideramos aqui que as *linguagens digitais* observáveis nas novas mídias não são resultado apenas da operação de seleção e combinação do eixo paradigmático da língua natural em sintagmas. Depois, em 2003, os blogs³ popularizaram-se no Brasil como ferramenta de publicação

1. A teoria dos Sistemas Modelizantes é uma ferramenta teórica para entendermos como a(s) linguagem(s) de um sistema semiótico é(são) organizadas, por isso adquire um caráter estrutural nos textos da cultura. Voltaremos diversas vezes a este conceito ao longo do trabalho.

2. Também voltaremos a este conceito, que por enquanto definimos como “mecanismo elementar que conjuga sistemas e, com isso, confere unidade pela transformação da experiência em cultura, como conceito fundamental da moderna semiótica” (MACHADO, I., 2003, p. 168).

3. No Capítulo III tratamos da modelização do blogs, visto a importância do formato.

de fácil autonomia para qualquer um que quisesse emitir informação e geraram mais uma opção de conteúdo que vai além das empresas de comunicação, estratégia que foi rapidamente incorporada pelo mercado do jornalismo. Já em 2003, todos os colunistas do jornal *O Globo*, por exemplo, foram obrigados a também manter um blog no site do jornal. Um pouco depois, em 2004, as redes sociais começaram a se popularizar, como o Orkut, do Google, que teve seu uso dominado por brasileiros e indianos e na qual “fica-se amigo” das pessoas, cria-se um perfil pessoal e fundam-se comunidades de discussão. Em 2011, pode-se observar a existência de outros formatos, como o *Twitter*, criado para informar através de cento e quarenta caracteres⁴; o *Facebook*, uma rede que congrega a convivência no meio digital e o *Myspace* e *LinkedIn*, como redes sociais específicas de música e carreira, respectivamente. As redes de uso segmentado (cinema, livros, games)⁵ crescem cada vez mais, e a adesão crescente do público a estas ferramentas tem deixado as empresas intrigadas em como utilizá-las com fins lucrativos e como integrá-las à sua lógica de produção. Uma recente pesquisa realizada pela agência americana *Universal McCann* com dados de 53 países, incluindo o Brasil, aponta “74.5% dos usuários (brasileiros) gerenciam algum perfil em redes sociais e que 72.4% dos usuários leem blogs”.⁶ Outras redes que aliam convivência no ciberespaço e a geolocalização tendem a crescer, como a recente *Foursquare*, lançada em 2010 e uma concorrente brasileira também será lançada, a *Tô Aki*. A tendência é alavancada pela inclusão crescente de GPS (Global Positioning System) nos celulares.

Neste período, Mielniczuk (2003), Ribas (2003), Saad (2003), Deuze (2001), Palacios (2003, 2007), Salaverría e Noci (2003), Canavilhas (2007) e Barbosa (2007) caracterizaram e exemplificaram as fases pelas quais a história do jornalismo digital passou até aqui. A primeira caracterizou e discutiu três estágios do webjornalismo, estabelecidos, em um primeiro momento, por John V. Pavlik (2001):

No webjornalismo de primeira geração ocorre a transposição das matérias dos jornais impressos para a web. São simplesmente cópias para a web do conteúdo de jornais existentes no papel. (...) Na segunda geração, ao mesmo tempo em que se ancoram no modelo do jornalismo impresso, as publicações para a web começam a explorar

4. O *Twitter*, que alcançou popularidade no Brasil em 2009, foi criado e lançado com a seguinte pergunta: “O que você está fazendo? (What are you doing?)”, supondo-se que as pessoas usariam a ferramenta, que só deixa escrever 140 caracteres de cada vez e na qual não se “fica amigo” de ninguém, mas “segue-se” pessoas, com o intuito de contar sobre a própria vida. Mas o seu uso foi direcionado também para a divulgação de notícias não pessoais, que gera vários tipos de conversação; assim, em 2009, a pergunta mudou para “O que está acontecendo? (Whats happening?)”.

5. Por exemplo, <http://www.mobz.com.br/>, <http://www.skoob.com.br/> e <http://www.playfire.com/a/welcome>, respectivamente. Acesso em 23/10/2010

6. Disponível em <<http://www.midiassociais.net/2010/11/maior-pesquisa-ja-feita-sobre-a-relacao-marca-consumidor-nas-midias-sociais/>>. Acesso em 3 nov. 2010.

as potencialidades do novo ambiente, tais como links com chamadas para notícias de fatos que ocorreram no período entre as edições; o e-mail passa ser utilizado como uma possibilidade de comunicação entre jornalista e leitor ou entre leitores, através de fóruns de debates; a elaboração das notícias passa a explorar os recursos oferecidos pelo hipertexto; surgem as sessões “ultimas notícias”. Somente no webjornalismo de terceira geração (...) é que aparece uma preocupação com a construção de narrativas hipertextuais com conteúdo multimídia (MIELNICZUK, 2003, p.48-49) .

Na ordem das gerações, foram caracterizados os webdocumentários, as estratégias de negócios para as mídias digitais no então recente cenário de mudanças nas empresas de comunicação e a definição dos portais, as novas competências dos jornalistas, as rupturas e continuidades que a internet introduz no jornalismo, as novas técnicas jornalísticas, específicas para as novas mídias e, finalmente, a fase do Jornalismo Digital de Bases de Dados (JDBD), nosso ponto de partida nesta pesquisa. Não é possível separar com precisão o começo e o fim de cada fase, já que ainda em 2010 é possível encontrar veículos que tentam transpor a estrutura e a linguagem de outros meios de comunicação para as novas mídias. Para caracterizar a quarta fase do jornalismo digital, Barbosa (2007) propõe entendermos o JDBD como a transcodificação do jornalismo em um novo formato, o das bases de dados, que é uma metáfora mais adequada aos novos meios do que a do papel impresso. Também Machado, E. (2006) concorda com a proposição. Já para Machado, I. (2002, p. 221),

A palavra-chave para a definição das novas mídias seria (...) *transcodificação*: nelas, o processamento numérico ou digital não elimina os processos analógicos. Fotografias, lay out, diagramas, por exemplo, podem ser concebidos no meio digital do mesmo modo como podem ser impressos em papel, criando a interdependência entre átomos e bits.

Tomamos esta afirmação como nossa e concordamos com Manovich (2006), segundo o qual é a forma cultural das bases de dados que modeliza, ou seja, confere estrutura à experiência cultural contemporânea. Estas afirmações são justificáveis se levarmos em conta os princípios das novas mídias postulados pelo autor (2006, p. 63-103), mais especificamente o princípio da transcodificação, que é a possibilidade de reproduzir mensagens ou gerar a produção de significados (semiose) em uma estrutura com base em outros códigos que não os da estrutura semiótica original da mensagem.

Nossa tese, tendo em vista esta trajetória resumida do jornalismo digital⁷, é de que a síntese do computador e da comunicação digital e em rede introduziram profundas mudanças na cultura e conseqüentemente no jornalismo, principalmente o das bases de dados serem um princípio estrutural que modeliza o jornalismo digital. Assim, o

7. Usamos o termo digital no sentido de um dos princípios que definem as novas mídias, o da representação numérica.

problema que norteia nossa pesquisa é o fato de que o jornalismo digital praticado atualmente no Brasil pelas empresas de comunicação líderes de mercado não assume a mudança primordial que as novas mídias trouxeram ao campo: trata-se de uma linguagem mediada e que produz comunicação de síntese⁸. Sem entendermos em profundidade este ponto, não conseguiremos responder a uma das perguntas mais elaboradas nos últimos anos em diversos encontros de jornalistas: “Qual é o negócio do jornalismo?”. Saad (2003, 2008) é a referência ao nos depararmos com esta questão, já que a preocupação que norteia os trabalhos citados é justamente com as diversas definições práticas de estratégias administrativas necessárias ao entendimento do negócio das mídias digitais. A pesquisadora (2008), ao identificar as “(...) tendências e transformações (...) que devem ser foco da atenção das empresas informativas” (Idem, p. 142), coloca o seguinte cenário:

Linguagens, formatos, conteúdos: diferenças narrativas da notícia on-line; configuração de um novo ‘veículo’.
Estratégias, negócios e estruturas empresariais: o jornal passa a ser parte de uma estrutura integrada de negócios; convergência dos meios de produção.
Emergência das mídias sociais digitalizadas: papel da blogsfera; jornalismo cidadão; redes sociais, interação por avaliação e recomendação, comunidades (Op. Cit).

Em consonância com esta proposição, nos alinhamos nesta pesquisa com o conjunto temático da linha um acima, especialmente com “linguagens e formatos”, ao propormos e desenvolvermos o entendimento da escrita digital como a noção da modelização de conteúdos jornalísticos nos formatos. Como entendemos os blogs, redes sociais e possibilidades de participação interativa nos conteúdos jornalísticos como formatos, ampliamos nossa contribuição no sentido de, com isso, cunharmos a noção do formato digital como necessário para entendermos a organização dos conteúdos digitais jornalísticos. Há também uma preocupação com a sobrevivência da área enquanto modelo empresarial que emprega egressos de um sistema consolidado de ensino. Um problema do sistema de ensino do jornalismo digital no Brasil é justamente as inúmeras diferenças nos programas dos cursos. Ao propormos o ensino do jornalismo digital com base nos formatos, esperamos aliar a estratégia de mercado com a academia, integrando dois polos que precisam caminhar cada vez mais juntos para termos subsídios estruturais para pensarmos na sobrevivência do campo. Queremos contribuir com esta reflexão ao propormos caminhos teóricos, com o auxílio

8. Os ambientes digitais produzem comunicação de síntese, sintética, com a característica de operarem a junção de vários processos de análise. Voltaremos a esta expressão no primeiro capítulo.

da semiótica da cultura, para entendermos as estruturas de produção de linguagem às quais o jornalismo está sujeito atualmente em sua condição digital. Ao assumir sua condição digital, podemos ver caminhos mais claros para a sobrevivência do jornalismo, já que o negócio dos jornais era vender exemplares e anúncios publicitários, e o da TV era ocupar um espaço da grade televisiva com formatos jornalísticos de informação, captar o maior número de audiência possível e também vender espaços publicitários nos intervalos dos programas. O rádio não difere muito do modelo da televisão. O mesmo não ocorre com o jornalismo digital, já que este não está estruturado segundo a sua periodicidade, noção que já não existe nas novas mídias, entregues continuamente "sob demanda". Diz sobre isso Chaparro (2001, p. 76): "(...) uma das variáveis mais interessantes e instigantes da crise que a tecnologia criou no jornalismo diário: o desaparecimento daquele histórico intervalo chamado periodicidade, que organizava a actualidade (...)". Motivo de angústia e de uma sensação de falta de fronteiras, já que a rotina e as diversas formas de marcar os ciclos diários são um dos remédios para "o mal-estar da civilização", como coloca Freud (1997) em obra homônima. Borram-se os ciclos marcados pela entrega do jornal diário, pelo horário esperado do jornal na TV e no rádio, aparece a "angústia da informação".

Com as mudanças tecnológicas, que sem dúvida apontam para um horizonte de convergências de conteúdo, linguagens e produtos culturais, como colocam Barbosa, 2007, 2008; Bolter e Grusin, 2000, Domingos et al, 2007; Jenkins, 2008; Saad, 2007, 2008; Salaverría, 2003, entre outros autores, chegou-se a uma prévia conclusão de que o jornalismo gira em torno do "conteúdo", e não do seu veículo de transmissão. No nosso caso, tratamos de conteúdos digitais, que tem como base o signo informático (CONTRERAS, 1998), que em sua essência é constituído de números. Tendo em vista as bases de dados como um princípio estrutural de modelização e as fases do jornalismo digital, nos transportamos a um outro cenário de produção de conteúdo, de geração de linguagens próprias nestes novos ambientes, denominados "novas mídias" (MANOVICH, 2006). Há, inclusive, uma diversidade de suportes para estas linguagens: computadores, dispositivos móveis de vários fabricantes e sistemas operacionais (como iPad e iPhone), consoles de games, entre outros que estão surgindo e que podem surgir. Cada um traz variantes na forma de consumir conteúdo, como a recente tecnologia touchscreen, explorada e patenteada, em parte, pela empresa Apple, de uso intuitivo, e o tablet computer, computador extremamente portátil e leve, quase como uma folha de papel e sem teclado, com interface touchscreen. Além disso, a popularização das ferramentas de produção e publicação de conteúdo transformou o antigo consumidor de informação à também produtor. São os "promidores", na tradução brasileira de Kovacs e Rosenstiel (2003) ou *prosumer* (prosumidores), neologismo resultante da junção de *producer* (produtor)

e *consumer* (consumidor), “usuário-mídia” como denomina Terra (2009), ou, ainda, os “(...) sujeitos produtores de acontecimentos com atributos jornalísticos” (CHAPARRO, 2001, p. 83).

Como diz o pesquisador e jornalista Chaparro, (2001, p. 19), “é no jornalismo, nas suas aptidões de linguagem, que se concentram, hoje, as possibilidades mais amplas e eficazes de realizar intervenções transformadoras na realidade.” E se a linguagem é a ferramenta jornalística por excelência, vamos justamente nesta direção, entendendo o que são e as condições de geração das linguagens digitais e as narrativas resultantes delas. Entendemos, como Manovich (1999, 2006) e Jenkins (2008), que novas formas narrativas não são como as formas clássicas, com trama, enredo e fábula, começo, meio e fim, conectando personagens e situações. Como coloca o primeiro autor, escolher um produto cultural na base de dados do consumo é, de certa forma, contar algo sobre nós mesmos. Para que consigamos contar algo sobre qualquer coisa, precisamos de linguagens e estas, hoje, são selecionadas a partir das bases de dados. Assim, entender como selecionar e combinar bases de dados em formatos digitais, de modo a gerar narrativas é o nosso desafio. Tal proposição leva-nos a desenvolver seis afirmações teóricas que norteiam nossa tese:

1 - As linguagens digitais são mediadas pela máquina. Trata-se, então, de uma linguagem mediada que produz a comunicação de síntese. O signo informático, código em sua essência, é o gerador das semioses no texto da cultura JDBD.

2 – Os formatos modelizam as linguagens digitais. Formatos são interfaces para as bases de dados disponíveis no ciberespaço. “É a partir do formato que os textos jornalísticos são modelizados como linguagem”, coloca Machado, I. (2010, p.10), afirmação com a qual concordamos.

3 - O design informático modeliza o formato. Isso acontece em diversas ordens de códigos informáticos que modelizam a informação em processos constantes de codificação, decodificação e transcodificação. Manovich (1999, p. 97) sugere a seguinte hierarquia de níveis: “interface-conteúdo; sistema operacional-aplicação; página web – código HTML; linguagem de programação de alto nível – linguagem assembly⁹ – linguagem de máquina” (Tradução nossa)¹⁰.

4 - Os textos digitais apresentados no capítulo 4 são as possibilidades de organização

9. Assembly ou linguagem de montagem é uma notação legível por humanos para o código de máquina que uma arquitetura de computador específica usa.”. Definição do verbete disponível em <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Assembly>>, acesso em 25 out. 2010.

10. “interface-content; operating system – application; web page – HTML code; high level programming language – assembly language – machine language”. Destacamos que a linguagem de alto nível é capaz de realizar operações mais refinadas e abstratas, como as previstas nos softwares, e que a linguagem Assembly está relacionada com a linguagem da máquina (também chamada de baixo nível).

da informação nos formatos, e os identificamos como variáveis para a escrita digital jornalística.

5- Utilizamos o termo *design informático* no sentido de “desenho da informação”, como propôs Machado, I. (2007, 2010), no sentido de que o design informático opera a síntese da forma no ambiente digital.

No capítulo 1, tratamos do Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) como um texto da cultura, da sua modelização, da comunicação de síntese e da possibilidade de geração das linguagens digitais a partir do signo informático. No capítulo seguinte, definimos os termos formato e o design da informação, articulando com uma proposição de aplicação conceitual dos mesmos e exemplificando a questão do portal como um formato. Quisemos demonstrar o dinamismo da cultura e sua articulação com o conceito da semiosfera no capítulo 3, ao propormos que as novas mídias sejam entendidas como processo de modelização da cultura. Identificamos e descrevemos os textos geradores das linguagens digitais e modelizados pelos formatos no capítulo 3, quando podemos observá-los também como narrativas e entendermos as diversas possibilidades de combinação entre eles, o que significa também gerar linguagens. Finalmente, apresentamos duas sugestões de aplicações de matrizes para a geração de formatos e uma série de apontamentos conclusivos em três eixos, que vão desde propostas didático pedagógicas para o ensino do jornalismo digital até sugestões de modelos para a geração de negócios.

I - Objetivos e hipóteses

Objetivo principal

- Entender o que são as linguagens digitais e como a partir delas gera-se a escrita de síntese do texto JDBD.

Objetivos secundários

- Propor uma visão estrutural e sistêmica do texto JDBD;
- Propor que as novas mídias sejam entendidas como resultantes do dinamismo da cultura e não fruto apenas das inovações tecnológicas;
- Identificar e descrever os textos digitais presentes na comunicação digital, que são

os sistemas de signos informáticos modelizados pelos formatos. Estes textos se apresentam nos ambientes digitais, notadamente a internet e dispositivos móveis conectados;

- Cunhar o termo formato e discutir sua importância da sua utilização no ensino do jornalismo digital;
- Entender a importância e o *modus operandi* do design informático.

Hipóteses

- A linguagem empregada pelas empresas de comunicação em geral no jornalismo digital ainda é modelizada, em grande parte, pelos meios de comunicação anteriores à internet. Nota-se este fato principalmente no formato que é tido no Brasil como a principal estratégia de comunicação digital das empresas, o portal (SAAD, 2003), modelizado pelo formato mosaico, próprio dos jornais impressos (MACHADO, I. 2010). Portanto, ignora-se, na prática, que as linguagens digitais são mediadas por máquinas, cujos sistemas semióticos são representados pelo signo informático. Assim, o que ocorre na maioria das vezes é a transposição de textos precedentes (TV, jornalismo impresso, rádio) para o ambiente digital.
- O Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD), caracterizado por Barbosa (2007, 2008) é um novo texto da cultura. Suas linguagens são as digitais, operadas por seleção -- o paradigma materializado nas bases de dados -- e combinação -- o sintagma que se apresenta em formatos. A sua forma de escrita, portanto, é o formato, que é a possibilidade de organização das narrativas digitais.

Justificativa

Muito já se discutiu e ainda se discute sobre como as novas mídias mudaram a forma de compilar, buscar, armazenar, indexar, recuperar, processar, produzir, distribuir e publicar informação. Já que não é possível imaginar a prática jornalística sem linguagem, partimos do pressuposto de que também não é possível pensar as linguagens das novas mídias como se pensava as linguagens nos meios de comunicação anteriores a elas, como jornal, revista, TV e rádio. Tratamos com uma estrutura semiótica diferenciada, modelizada basicamente por números, os *bits*, por sua vez modelizados por diversas hierarquias de códigos. Também é necessário pensar o jornalismo nas novas mídias para além de suas diversas caracterizações e mudanças circunstanciais, já que estas estão sempre em constante desenvolvimento, como é próprio do dinamismo da cultura.

É necessário pensar o JDBD em sua estrutura, para então entendermos como será possível a prática e a sobrevivência do campo jornalístico. Para tal tarefa, é impossível aplicar uma teoria e tentar adequar o objeto à ela. Assim, justificamos a escolha da Escola de Tártu-Moscou, orientada ao constante questionamento frente ao objeto, negando as soluções fáceis e prontas. Acreditamos que o emprego dos conceitos científicos desenvolvidos pela semiótica da cultura são ferramentas teóricas de fôlego, capazes de dar conta do mapeamento da estrutura do texto JDBD para além da instantaneidade quando da produção desta tese, algo fundamental tanto para o planejamento estratégico dos negócios da comunicação como para o desenvolvimento de novos perfis de profissionais da área e seu ensino no jornalismo digital.

II – Metodologia

Semiótica da Cultura

Não buscamos encaixar o objeto em uma metodologia pré-determinada, mas sim desenvolvê-la em conjunto com o objeto. Assim, trabalhamos com a abordagem teórica da semiótica da cultura da Escola de Tártu-Moscou, entendida por Torop (2003) como uma comunidade científica que foi reunida principalmente pelo caráter unificador de um de seus principais expoentes, o semioticista Lúri Mikháilovich Lótman¹¹. Em sua formação, esta comunidade contou com pesquisadores de diversas áreas, como linguistas, orientistas e teóricos da literatura (MACHADO, I. 2003, p. 46). A história da Escola pode ser contextualizada principalmente entre 1958 e 1964, pela confluência dos campos de pesquisa da linguística, informática, cibernética e comunicação e pelo desenvolvimento de uma abordagem aplicada e sistêmica à/ da cultura. Tal abordagem é, antes de tudo, um exercício de questionamento. Como semiótica aplicada, “(...) em vez de simplesmente transportar teorias para a análise do objeto que, dessa forma, tem de conformar-se a elas, deriva teorias pelo exame das propriedades a partir do próprio objeto (Ibidem., p. 35)”, método que vai de encontro ao proposto por Corrêa (2008). Entendemos que esta postura científica é adequada ao campo da comunicação e ainda mais aos objetos de comunicação digital, já que não existe a possibilidade de trabalharmos com o campo a partir de uma perspectiva teórica que não leve em conta o dinamismo das novas mídias.

Outra abordagem significativa desta escola é o entendimento de texto da cultura

11. De acordo com a tradução (usamos aqui do espanhol e português) o nome do pesquisador pode ser grafado de diversas maneiras

como unidade básica da cultura, que não se limita ao sistema linguístico: “do conceito semiótico de texto não se elimina a sequência de signos, pelo contrário, o moderno sistema audiovisual da cultura opera com essa potencialidade dos textos contínuos orientados para o receptor (Ibidem., 2003, p. 46)¹².” O jornalismo digital, ou JDBD, pode, desta forma, ser compreendido como um novo texto da cultura que não opera somente com o sistema verbal. É a partir deste pressuposto que iniciamos uma abordagem metodológica sistemática que nos permitirá coletar indícios para sua caracterização. Tratamos, então, com uma ciência interpretativa, e não uma ciência experimental em busca de leis. Estamos de acordo também com Braga (2008), de que não lidamos com uma disciplina nomotética, em busca de regularidades e leis que podem ser aplicadas a diversas situações. Citamos também Flusser (2007) para quem a comunicação humana é um fenômeno significativo a ser interpretado (Apud CORRÊA, 2008, pp. 91- 92).

Exatamente por estas afirmações, torna-se necessário justificar nossas escolhas teóricas no tocante aos conceitos da semiótica da cultura, precisamente porque na ocasião do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação apresentamos o *paper Jornalismo digital e a escrita com o signo informático: hipóteses para os códigos das linguagens digitais e a modelização de formatos*, no qual testamos a hipótese de que a modelização dos formatos daria-se a partir das linguagens digitais e a partir dos textos-código. No entanto, ao testarmos a hipótese, por ora não encontramos indícios que a sustente e a seguir apresentamos nossas considerações a respeito.

Sem dúvida, na nossa pesquisa os códigos ocupam lugar de destaque, já que os modelos cognitivos gerados nos ambientes digitais operam com base em uma hierarquia de códigos e algoritmos codificados em diferentes tipos de linguagens. Código pode ser definido como “signo convencional ou uma organização de caráter genérico a partir da qual é possível a constituição de sistemas e, conseqüentemente, da linguagem” (MACHADO, I., 2003, p. 155). A noção de código também implica a do código como legi-signo, ou seja, “(...) uma lei que tem valor de signo, quer dizer, uma lei cujo diferencial é garantir a dinâmica da representação e da própria semiose” (Op. Cit.). Com caráter normativo temos os códigos vários a partir dos quais geram-se os sistemas modelizantes secundários.

Para Lotman (1996), um texto da cultura, para ser identificado como tal, deve ser codificado duplamente. Tomamos como exemplo o Direito como um texto da cultura.

12. Este postulado faz parte do conjunto de *Teses para uma Análise Semiótica da Cultura*, in: MACHADO, I. *Escola de Semiótica*. Ver bibliografia.

A primeira codificação deste texto dá-se na língua natural; o segundo baseia-se no seu sistema de codificação próprio, como o Código Civil, Código Penal, etc. Assim, podemos considerar o Direito como um texto da cultura por seu caráter duplamente codificado. Ainda segundo Lotman (1996 I, p. 94), os textos cumprem duas funções básicas no sistema geral da cultura: a transmissão adequada de significados e a geração de novos sentidos. A primeira função é melhor cumprida

“(...) no caso da mais completa coincidência dos códigos daquele que fala e daquele que escuta e, por conseguinte, no caso da máxima monosssemia do texto. O mecanismo extremo ideal para essa operação será uma linguagem artificial e um texto em uma linguagem artificial” (Ibidem, p. 94, tradução nossa).¹³

Este mecanismo é observável no nosso exemplo: para garantir sua transmissão adequada dos significados, o Direito vale-se de um sistema de códigos rígido, assegurado por seu caráter de lei (outra característica do código enquanto *legi-signo*), que deve ser entendido igualmente, de maneira geral, por aquele que o emite (o legislador) e por aquele que o recebe (a sociedade, o desembargador, o juiz de um determinado caso). O mecanismo funciona adequadamente, já que este texto tende à monosssemia, é baseado em uma linguagem artificial e o texto é construído com uma linguagem artificial, a linguagem própria do Direito. Ligada à primeira função que acabamos de explicitar está a noção do texto-código, um elo intermediário, segundo o semiótico, entre a linguagem e o texto, característico de culturas orientadas ao mito¹⁴. O texto-código, para si mesmo, desde seu nível, e não para o observador externo, é dotado de unidade de expressão e de conteúdo, por isso se apresenta como compacto, monolítico e monossêmico. Ainda no nosso exemplo, um texto-código para o Direito é o Código de Hamurabi, que data de por volta de 1700 a.C, e é a primeira reunião de leis feita na Mesopotâmia pelo rei homônimo gerado em uma cultura orientada ao mito. Como o texto-código é precisamente um texto, como diz Lotman, este texto ainda serve como paradigma para a elaboração do texto em questão.

Voltando à formulação de nossa hipótese inicial, tentamos identificar os textos digitais que nomeamos como a) aplicativos e programas, b) *games*, c) redes sociais, blogs, geolocalização, realidade aumentada, *wikis*, *crowdsourcing* e participação de ordens diversas, d) hipermídia, e) visualização de dados f) web semântica inicialmente como textos-código e quisemos atribuir a eles a capacidade de um sistema de códigos. No entanto, nos foi impossível refazer o percurso que justificaria esta opção, já que para isso

13. “(...) en el caso de la más completa coincidencia de los códigos del que habla y el que escucha, y, por conseguinte, en el caso de la máxima monosemia del texto. El mecanismo extremo ideal para esa operación será un lenguaje artificial y un texto en un lenguaje artificial”

14. Para Lotman (1996 II) pode-se opor as culturas orientadas ao mito daquelas orientadas à história.

necessitaríamos entender a internet como um texto de orientação mitológica, afirmação que não somos capazes de corroborar. Assim, justifica-se a opção por nomeá-los como textos digitais, que geram determinadas linguagens, modelizadas pelos formatos.

Comunicação Digital

Também é necessário definirmos de forma mais ampla e conceitual nosso objeto. Corrêa (2008, p. 314) diz que “seriam exemplos de comunicação digital: weblogs de qualquer tipo, fluxos multimídia (noticiosos, visuais, musicais, de entretenimento, etc.), intranets, portais de acesso, portais corporativos, mensagens SMS e MMS”. Assim, podemos definir os formatos digitais como a possibilidade de apresentação dos fluxos noticiosos na internet. No entanto, tal afirmação esconde uma complexidade já concebida por Corrêa (2008, p. 318): “Tal complexidade do objeto também decorre das diferentes possibilidades do uso de linguagens, gêneros e formatos narrativos múltiplos na expressão comunicacional”. Podemos citar iniciativas de caracterização do objeto, como na condensação de Bertocchi (2006, p. 314), que postula o problema da tríplice exigência narrativa, condicionante das formas comunicacionais do ciberespaço à hipertextualidade, multimidialidade e interatividade. Salaverría (2005, 2004) também enfatiza estas condições. Barbosa e Machado, E. (2007, 2008), por sua vez, enfatizam o caráter de base de dados do objeto. Palacios (2002) e Bardoel e Deuze (2000), neste sentido, foram pioneiros em identificar as mudanças e atualizações pelas quais os jornalistas e o jornalismo enfrentaram (e enfrentam) com a então nova mídia.

Para o procedimento metodológico em si, ou seja, a identificação e caracterização das linguagens digitais modelizadas pelos formatos de informação, recorreremos a Braga (2007, p.6), revisado por Corrêa (2008), que sugere a apropriação do paradigma indiciário, originário de Ginzburg (1999), que serviu de sustentação para a criação do que chama de “paradigma indiciário”, utilizado para balizar um método interpretativo próprio para as ciências humanas e que se apoia “em resíduos, sobre os dados marginais, considerados reveladores” (Ibidem., p. 149). Braga, então, sugere:

- a realização de um levantamento extensivo e detalhado dos traços que caracterizam o objeto;
- operar seleções destes traços que busquem reduzir o objeto a seus elementos mais significativos;
- derivar critérios *ad hoc* (tentativos) para fazer a separação entre indícios essenciais e acidentais, levando em conta variáveis como o problema da pesquisa, as estruturas e o processo próprios do objeto ou situação, e o conhecimento disponível sobre esse tipo de

objeto;

- articular conjuntos de indícios que possibilitam as inferências sobre o fenômeno (2007, p.6).

Levando em conta tais procedimentos teóricos e práticos é que caracterizamos mais detalhadamente e reunimos os indícios necessários para considerarmos a hipótese de que a escrita com o signo informático pode ser compreendida através da identificação dos textos digitais, que por sua vez geram as linguagens digitais, modelizadas pelos formatos e estes, pelo design informático. Ressaltamos que cada texto que identificamos como digitais constitui uma área específica de pesquisa da comunicação digital. Não somos especialistas em todas estas áreas, de modo que pretendemos dar uma visão geral de como os textos digitais podem ser articulados (se articulam) nos formatos, de modo a gerar linguagens digitais. Consideramos, ao final desta pesquisa, que esta metodologia fornece os subsídios empíricos para a elaboração das hipóteses articuladas com os conceitos da semiótica da cultura, já que como metodologia esta escola também prevê a contínua interrogação ao objeto, como propõe Lotman.

Procedimentos metodológicos

- **Pesquisa bibliográfica:** a pesquisa bibliográfica é condição para a realização de uma tese, e os resultados devem permear a formulação de nossas hipóteses e redação.

- **Observação não-participante:** realizamos esta tarefa na seleção de veículos jornalísticos que oferecem formatos diferenciados que se apresentam ao pesquisador. As marcas jornalísticas nacionais estão registradas na Associação Nacional de Jornais (ANJ). Os veículos internacionais foram selecionados a partir de sua expressividade na experimentação com as linguagens digitais e as exceções serão justificadas pela sua relevância na amostra.

- **Observação participante em redações online:** na oportunidade de estágio doutoral e pesquisa de campo na Universidade de Santiago de Compostela, Espanha, com bolsa de mobilidade internacional do Banco Santander no primeiro semestre de 2008, visitamos algumas redações digitais no início da pesquisa, como:

- *Clarín.com* – Argentina, março 2008

Observamos e entrevistamos jornalistas envolvidos com a convergência e a produção de formatos hipermídia do portal, especialmente a reportagem multimídia, os chamados *Especiales Multimedia* (<http://www.clarin.com/especiales.html>).

- *El País* (<http://www.elpais.com/graficos/>) e *El Mundo*

(<http://www.elmundo.es/graficos/multimedia/>) – Espanha, junho 2008

Observamos e entrevistamos jornalistas envolvidos na produção de formatos hipermídia, especialmente a infografia digital.

A conclusão que chegamos na qualificação desta pesquisa, realizada com base também na observação participante, foi a de que as redações jornalísticas observadas limitam-se à produção de formatos hipermídia, que é uma das possibilidades da escrita sintética, mas não a única. Por este motivo, foi dada como encerrada a pesquisa de campo e iniciou-se o processo de formulação teórica da tese.

III – Delimitação do objeto e dos casos estudados

Nosso objeto está inserido na grande área do jornalismo digital. É neste contexto que observamos os formatos de informação digitais e que formulamos a hipótese dos textos modelizarem as linguagens digitais, que por sua vez são modelizados pelos formatos de informação. Assim, delimitamos que a nossa tese abrange vários campos do jornalismo digital, pois estamos tratando de um texto da cultura composto por vários outros textos. Descrevemos esses textos, mas não nos aprofundamos nas especificidades estruturais de cada um. Esta decisão não significa superficialidade, mas uma necessidade colocada pelo objeto, já que para entendermos a modelização dos formatos, ou seja, sua estruturalidade, é preciso dar conta também de entender do que se tratam os textos que geram as linguagens digitais.

Capítulo I

Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) como um texto da cultura

"La cultura en general puede ser representada como un conjunto de textos; sin embargo, desde el punto de vista del investigador es más exacto hablar de la cultura como de un mecanismo que crea un conjunto de textos, y de los textos como de la realización de una cultura."
(LOTMAN, 1996 c, p. 178)

Para nós o Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) é um texto da cultura. "Texto", neste sentido, não é somente o signo verbal, e não é constituído por uma só linguagem, mas "(...) um dispositivo complexo que contém códigos diversos, capaz de transformar as mensagens recebidas e de gerar novas mensagens" (LOTMAN I, 1996, p.82, tradução nossa)¹⁵. Determinados textos da cultura operam com diversas linguagens, "(...) o texto é heterogêneo e heteroestrutural, uma manifestação de várias linguagens de uma só vez" (Ibidem., p.88)¹⁶. Também (Ibidem., p. 97) "O texto é um espaço semiótico no qual as linguagens interagem, se interferem e se auto organizam hierarquicamente"¹⁷. Texto, anota Lotman nesta passagem, é uma palavra empregada de modo polissêmico, por isso é recorrente a expressão "neste sentido". Nestas citações está implicado também o conceito de semiosfera e de fronteira, os quais detalharemos oportunamente no Capítulo III. Neste momento, mais do que decifrar o texto, queremos entrar em contato com ele, como sugere o autor. Este contato não é finito, não acontece uma só vez e se modifica a cada abordagem. Portanto, nossas colocações são parte de muitos outros aspectos ainda possíveis de serem observados do texto JDBD. Para iniciar nossa tarefa, consideramos a forma cultural base de dados fundamental para entendermos a estrutura deste texto, já que esta forma modeliza a experiência cultural contemporânea, ou seja, é a partir desta forma cultural que organizamos nossas experiências culturais. "Na verdade, o banco de dados é a potência capaz de modelizar as novas linguagens", coloca Machado, I. (2002, p. 221), com quem concordamos.

Manovich (2006, p. 63-103) entende as características da forma cultural base de dados como os "princípios das novas mídias", quais sejam: a **representação**

15. "(...) un complejo dispositivo que guarda variados códigos, capaz de transformar los mensajes recibidos y de generar nuevos mensajes."

16. "(...) el texto es heterogéneo y heteroestructural, es una manifestación de varios lenguajes a la vez".

17. "El texto es un espacio semiótico en el que interactúan, se interfieren y se autoorganizan jerárquicamente los lenguajes".

numérica, pois o signo informático (CONTRERAS, 1998) é, em sua essência, número, convertido em código binário. A partir daí é que são gestados os conteúdos capazes de gerar as semioses. Por isso, os meios agora são programáveis e podem ser modificados automaticamente, por meio de um algoritmo. A **modularidade**, pois um objeto da nova mídia mantém a mesma estrutura em diferentes escalas, como um fractal. A **automatização** (ou automação), possível pela representação numérica e modularidade, com o que se automatiza os objetos das novas mídias, desde sua criação, manipulação, até o acesso às bases de dados. Além disso, o usuário pode modificar qualquer objeto da nova mídia em *softwares* (processos de automatização pré-definidos por algoritmos). Temos dois níveis possíveis de automatização: a de baixo nível, que é a criação e modificação de um objeto por meio de algoritmos simples (como o *software Photoshop*, por exemplo), e a automatização de alto nível, a da inteligência artificial, pois o computador precisaria entender o significado dos objetos gerados e responder automaticamente a isso. O autor Steven Johnson (2001), escreve sobre isso na forma dos agentes inteligentes. As pesquisas e a utilização crescente de princípios do campo da web semântica, um dos textos digitais que identificamos no capítulo 3, nos levam a entender que estes agentes são a base do funcionamento da chamada “web 3.0”, organizada com base na classificação de conteúdos por palavras-chave, ou tags (etiquetas, em tradução literal do inglês):

Estes agentes são sistemas computacionais capazes de interagir autonomamente para atingir os objetivos do seu criador. Os agentes possuem algumas características como autonomia, reatividade (percebem o ambiente e tomam as decisões), têm comportamento colaborativo, possuem objetivos, são flexíveis, sociáveis e têm a capacidade de aprender. A web semântica possuirá vários agentes interagindo entre si, compreendendo, trocando ontologias, adquirindo novas capacidades racionais quando adquirirem novas ontologias e formando cadeias que facilitam a comunicação e a ação humana (BERTOCCHI, 2009, p. 14).

Depois, temos a **variabilidade**, que torna um objeto da nova mídia variável, potencialmente, em diferentes e infinitas versões. Por exemplo, uma fotografia pode ser usada e variar de ilustração em um texto a fazer parte de uma sequência narrativa em um áudio-slideshow, constituindo a variabilidade de modalidade e formato. Antes, os elementos eram combinados através de uma sequência única e fixados em um suporte (papel, película). Sua ordem, uma vez determinada, era imutável. O original podia ser copiado fielmente, pois esta é a lógica da sociedade industrial, mas a matriz não era variável. Agora, ao contrário, as novas mídias são “variáveis”; ou melhor, seus componentes são variáveis.

Por último, a **transcodificação**, tido como o princípio mais complexo dos cinco. Observamos aqui (Semiosphera, versão online) que a modelização pode ser compreendida como um processo justamente de transcodificação, “(...) um processo

gerativo de linguagem e de signos, através do qual os objetos culturais constroem sua própria signicidade”. Para Manovich (2006), um elemento da nova mídia pode ser traduzido para outro formato através deste postulado, de modo programável, sendo codificado através de outros códigos que não o da sua origem. Assim foi possível a formulação da hipótese do JDBD, que se estende a outros meios de comunicação, como os já citados rádio e televisão, mas também para as revistas e os jornais, pois as bases de dados deveriam ser a estrutura organizacional das empresas de comunicação. Este princípio é o que justifica nossa afirmação de que as bases de dados modelizam as manifestações culturais contemporâneas:

“(…) pode-se pensar nos novos meios em geral como se fossem constituídos de duas camadas diferenciadas: a ‘camada cultural’ e a ‘camada informática’. Como exemplos de categorias que pertencem à camada cultural, temos a enciclopédia e o conto, a história e o enredo, a composição e o ponto de vista, a mimese e a catarse, a comédia e a tragédia. Enquanto que, como exemplos de categorias da camada informática temos o processo e o pacote (como os pacotes de dados que são transmitidos pela rede), a classificação e a conformidade, a função e a variável, a linguagem informática e a estrutura de dados.

Como os novos meios são criados, distribuídos, guardados e arquivados com computadores, cabe esperar que seja a lógica do computador que influencie de maneira significativa na tradicional camada cultural e nos meios. Ou seja, cabe esperar que a camada informática afete a camada cultural. As maneiras com que o computador modela o mundo, representa os dados e nos permite trabalhar; as operações fundamentais que existem por trás de qualquer rotina informática (como buscar, coincidir, classificar, e filtrar) e as convenções da sua interface – em resumo, o que se pode chamar de ontologia, epistemologia e pragmática do computador – influem na camada cultural dos novos meios, em sua organização, em seus gêneros emergentes e em seu conteúdo (MANOVICH, 2006, p. 93, tradução nossa).¹⁸

Estes princípios, como os chama Manovich, são fundamentais para compreendermos as possibilidades de organização do texto cultural do jornalismo digital, já que são estruturais. Podemos entender estes princípios fundantes como as variantes deste texto, assim como identificamos invariantes, ou seja, princípios em comum aos textos jornalismo impresso, jornalismo eletrônico e jornalismo digital, que é o próprio exercício do jornalismo reconhecido como tal. É o que Lotman (1978 a, p. 54-55) chama de “(...) modelo abstrato de invariante do segundo grau”. Algo existe em comum entre estes três textos. O pesquisador, que analisou o texto artístico, especificamente a literatura em *A estrutura do texto artístico* e o cinema em *Estética e semiótica do cinema*¹⁹, cita o texto jornalístico quando trata das condições de surgimento do texto cinematográfico.

18. “(...) se puede pensar en los nuevos medios en general como si constaran de dos capas diferenciadas: la ‘capa cultural’ y la ‘capa informática’. Como ejemplos de categorías que pertenecen a la capa cultural, tenemos la enciclopedia y el cuento, la historia y la trama, la composición y el punto de vista, la mimesis y la catarsis, la comedia y la tragedia. Mientras que, como ejemplos de categorías de la capa informática tenemos el proceso y el paquete (como los paquetes de datos que se transmiten por la red), la clasificación y la concordancia, la función y la variable, el lenguaje informático y la estructura de datos...”

19. Ambos publicados em 1978 em língua portuguesa pela Editorial Estampa, Lisboa. Ver bibliografia.

Lotman introduz a questão da técnica na cultura, fundamental para entendermos a história do cinema, justamente o ponto do qual parte Manovich (2006), para lançar as estruturas para a definição do texto digital. Diz Lotman (1978 b, p. 26):

Todos os melhoramentos técnicos são espadas de dois gumes: destinados a servir o progresso e o bem da sociedade, foram empregados com igual sucesso para fins opostos. Uma das maiores aquisições da humanidade – a comunicação através dos signos – não escapou a este destino. Chamados a servir a informação, os signos serviram muitas vezes para desinformar. A “palavra” foi na história da cultura por mais de uma vez, e simultaneamente, símbolo de sabedoria, conhecimento e de verdade (veja-se no Evangelho: “No princípio era o Verbo”) e sinônimo de mentira, de engano (Hamlet: “Palavras, palavras, palavras”; Gogol: “O terrível reino das palavras sob a aparência de factos”). A assimilação dos signos com a mentira e o combate contra eles travado (rejeição do dinheiro, dos símbolos sociais, das ciências, das artes, da própria palavra) encontram-se constantemente no mundo antigo, na Idade Média, em diferentes culturas do Oriente, e constituem, na época moderna, uma das ideias directrizes da democracia europeia, de Rousseau a Tolstoi. Este processo é paralelo à apologia da cultura dos signos e à luta pelo seu desenvolvimento. O conflito entre estas duas tendências é uma das contradições dialécticas mais constantes da civilização humana.

Sobre o pano de fundo desta contradição desenvolveu-se uma oposição mais particular, mais constante: “Texto que pode mentir – texto que não pode mentir.” O que tanto pode ser a oposição “Mito-história” (na época que precedeu o aparecimento dos textos históricos, o mito pertencia à categoria dos textos cuja autenticidade era indiscutível), como a oposição “poesia-documento, etc.

Notamos que o autor deixa explícito, nessa passagem, como a cultura é dinâmica e que há uma luta pela sobrevivência da informação, ou seja, a cultura tem características de um dispositivo pensante, capaz de gerar novos textos. Este é o fenômeno mesmo da cultura. Voltaremos a este ponto adiante, em diversas passagens, pois esta noção permeia nossa pesquisa. Não podemos deixar de observar também nesta passagem outro tema caro ao debate da semiótica da cultura, que é entender a cultura como parte da natureza humana e não oposta a ela, já que sem os signos não haveria comunicação que gera linguagem. Também o binarismo é estrutural na cultura como forma de organização na oposição “Texto que pode mentir – texto que não pode mentir”. A seguir o autor localiza a reportagem jornalística como parte desta oposição (LOTMAN, 1978 b, p. 27):

No rápido desenvolvimento da civilização burguesa na Europa do século XIX, a reportagem jornalística conheceu o apogeu da sua importância cultural, a que se seguiu um rápido declínio. A expressão “mente como um repórter” provava que este gênero também abandonara a “prateleira” dos textos que não podiam deixar de ser verdadeiros

Como los nuevos medios se crean, se distribuyen, se guardan y se archivan con ordenadores, cabe esperar que se ala lógica del ordenador la que influya de manera significativa en la tradicional lógica cultural e los medios. Es decir, cabe esperar que la capa informática afecte a la capa cultural. Las maneras en que el ordenador modela el mundo, representa los datos y nos permite trabajar; las operaciones fundamentales que hay tras todo programa informático (como buscar, concordar, clasificar y filtrar); y las convenciones de su interfaz – en resumen, lo que puede llamarse la ontología, epistemología y pragmática del ordenador – influyen en la capa cultural de los nuevos medios, en su organización, en sus géneros emergentes y en sus contenidos.” (MANOVICH, 2006, p. 93)”

e passara para a “prateleira” oposta. O seu lugar foi ocupado pela fotografia, que tinha simultaneamente as características de documento indiscutível e da autenticidade, e era então considerada como algo que se opunha à cultura, à ideologia, à poesia, a tudo que provinha da interpretação; ela era entendida como sendo a própria vida, na sua realidade a autenticidade. Tornou-se assim o texto-documento mais digno de fé, no sistema dos textos do princípio do século XX. E isto foi reconhecido por toda a gente, desde os criminologistas aos historiadores e aos jornalistas.

Sem dúvida uma das fontes de credibilidade do texto jornalístico é a noção coletiva de “texto que não pode mentir”. A escola de jornalismo norte-americano tentou fazer valer esta afirmação com a escola do método científico no jornalismo, que geraria o resultado da “imparcialidade”, outra noção problemática para o campo. Se a fotografia tomou impulso no início do século XX como “texto que não pode mentir”, no século XXI, depois de todas as discussões teóricas sobre a veracidade e possibilidade de manipulação também da imagem e não somente da palavra, qual seria hoje um “texto que não pode mentir”? Lotman já nos diz: o documento. Não à toa, nos últimos anos assistimos à proliferação dos dossiês nas capas de jornais e revistas, com ou sem grampos telefônicos, no jornalismo brasileiro. Os documentos não mentem, no limite, mas dependem também de uma interpretação e de um contexto para a sua análise, e é aí que mais uma vez entra o texto jornalístico.

Não nos cabe aqui fundar uma nova teoria do jornalismo, mas há um impasse a ser contornado pelos teóricos do campo: a diferença entre o jornalismo “ideal”, que é ensinado nas escolas, e o praticado no mercado de trabalho. Mas o “jornalismo ideal é um projeto pessoal”, diz Chaparro (2001, p. 36). “Faltam definições para o jornalismo”, diz o autor (Ibidem., p. 37). Idealmente, a produção de informação segundo a ótica do texto jornalístico não pode ser influenciada por interesses comerciais, de mercado, que visam lucro:

A primeira lealdade do jornalismo é com os cidadãos. (...) É um acordo implícito com o público que garante aos leitores que as críticas de filmes são honestas, as críticas de restaurantes não sofrem influência dos anunciantes, a cobertura em geral não reflete interesses particulares, nem é feita para agradar amigos da casa. A noção de que os jornalistas não devem encontrar obstáculos na hora de cavar a informação e contá-la com veracidade – mesmo à custa de outros interesses financeiros do dono do jornal – é um pré-requisito para dar as notícias não só com exatidão, mas também de forma convincente. É dessa maneira que nós, cidadãos, acreditamos numa empresa jornalística. É essa a fonte de sua credibilidade. É, em resumo, o maior patrimônio da empresa e daqueles que nela trabalham.

Assim, o profissional de imprensa não é como os empregados de outras empresas. Ele tem uma obrigação social que na verdade pode ir além dos interesses imediatos de seus patrões, e ainda assim essa obrigação é a razão do sucesso financeiro desses mesmos patrões (KOVACH e ROSENSTIEL, 2004, p. 83).

Esta definição pode ser entendida no nosso contexto como uma invariante do texto jornalístico, mas contraditoriamente gera todas as condições para a produção

de um “texto que pode mentir”, o que varia de acordo com o interesse de cada empresa. No entanto, sabemos também que, na prática, o jornalismo é e precisa ser um negócio, sujeito a regras enquanto tal, e à sobrevivência no mercado. Assim, o comprometimento total com o cidadão nem sempre é cumprido. Mesmo se o jornalismo não fosse um negócio estabelecido, como era no início da burguesia, comprometido que estava com o surgimento desta nova classe, poderia atender totalmente aos padrões estabelecidos por Kovach e Rosenstiel? É possível que não, se tomarmos como ponto de partida a reflexão de Lotman sobre o contínuo embate dialético da cultura. Tal contradição nos impede de ver com clareza os limites do texto jornalístico, tornando-o um texto carente de uma noção mais ou menos clara de sua *delimitação* (Lotman, 1978 a, p.104-106), sendo um texto essencialmente de fronteira com outros sistemas semióticos. Aventamos a hipótese de este ser um dos fatores de crise do jornalismo como instituição (KOVACH e ROSENSTIEL, 2004).

O papel delimita o jornalismo impresso, a televisão e o rádio o jornalismo eletrônico, mas o computador não delimita oW jornalismo digital: é a condição digital que delimita o jornalismo digital, no sentido de sua condição ser a da representação numérica, independente do suporte ser o computador, um celular, ou, mais recentemente, o lançamento tido como “o futuro das revistas”, o *Tablet PC* (computador pessoal similar a uma prancheta) da empresa *Apple*, o *iPad*. Em francês a palavra *digital* é traduzida por *le numérique*, o próprio limite do texto digital: os números. Sobre isso Machado, I., ao resenhar *The Language of New Media*, primeira edição do livro Manovich (2000), anota que o termo digital é evitado pelo autor pois é comumente empregado de forma imprecisa “sobretudo pela sua ambiguidade e imprecisão”. Por isso, queremos definir qual é o nosso intuito com utilização do termo *digital* nesta pesquisa:

(...) tanto significa conversão do analógico para o digital, quanto uso de um código comum de representação ou ainda representação numérica. Tirando os dois primeiros, somente o último tem o poder de definir as novas mídias. É a representação numérica que permite a constituição do banco de dados, uma vez que a conversão é realizada diretamente sobre os códigos (MACHADO, I., 2002, p. 222).

Continuando nosso debate sobre a delimitação do jornalismo, Chaparro (2001, p. 22-23) ainda diz que:

O conceito “jornalismo” precisa ser separado do conceito “jornal”. Jornal é negócio, cada vez mais negócio, e como negócio é pensado e gerido. Trata-se do objecto concreto, mensurável, comercializado, produto industrial que dá lucro, e pela lógica do lucro é controlado.

Jornalismo pertence ao lado dos valores. Integra o universo da cultura, como espaço público dos discursos sociais conflitantes. É objecto abstracto, inserido no cenário humano da complexa construção do presente.

Como linguagem, ambiente e processo, do jornalismo se exige a virtude da confiabilidade, sem a qual fracassará. Para ser e persistir confiável, terá de actuar com

independência e liberdade. E por independência e liberdade é preciso lutar, em todos os momentos e circunstâncias.

Assim, compreendemos que é preciso separar ou tomar o jornalismo como uma invariante do texto jornalístico, independente do meio, e situar o seu ideal como uma luta constante e assumi-lo como um texto de fronteira. O negócio e a prática da técnica do jornalismo podem ter delimitações bastante claras; no entanto, ao texto jornalístico é negada uma delimitação clara e definitiva. Neste sentido, podemos dizer que o jornalismo é um texto na fronteira com outros textos, no sentido semiótico, uma "zona de liminaridade e espaço de trânsito, de fluidez, de contato entre sistemas semióticos. À medida que a estruturalidade garante a organicidade correlacional do sistema semiótico, é impossível admitir a existência de limites rígidos e precisos" (MACHADO I., 2003, p. 159). O jornalismo literário, neste aspecto, é um texto que faz fronteira com o jornalismo e com a literatura. Apesar destas constatações subsiste na cultura o ideal do texto jornalístico, condensado por Kovach e Rosenstiel (2003, p. 22-23):

A primeira obrigação do jornalismo é com a verdade.
Sua primeira lealdade é com os cidadãos.
Sua essência é a disciplina da verificação.
Seus praticantes devem manter a independência daqueles a quem cobrem.
O jornalismo deve ser um monitor independente do poder.
O jornalismo deve abrir espaço para a crítica e o compromisso público.
O jornalismo deve empenhar-se para apresentar o que é significativo de forma interessante e relevante.
O jornalismo deve apresentar as notícias de forma compreensível e proporcional.
Os jornalistas devem ser livres para trabalhar de acordo com sua consciência.

Este texto jornalístico "ideal" deve ser um invariante mesmo sob a condição digital. No entanto, sua prática não depende do exercício da profissão, mas do projeto ideal de profissão de cada jornalista, o que exigirá um embate constante e também a participação do público como um agente de vigilância do jornalismo praticado. Nesta seara não podemos delimitar com precisão o texto jornalístico, mas podemos dizer que sua "condição digital" é uma possibilidade de delimitação do texto, cuja noção está ligada à hierarquia do texto. "Convém notar que o caráter estrutural e a delimitação de um texto estão ligados", diz Lotman (1978, p. 106), ou seja, ao mesmo tempo em que é próprio do texto uma organização estrutural, esta mesma organização tem também a função de delimitá-lo. Para nós, então, a representação numérica, a modularidade, a automatização, a variabilidade e a transcodificação estruturam e delimitam o texto jornalístico digital. Além disso, Lotman coloca também a questão da relação dos limites com os níveis hierárquicos que delimitam um texto:

Visto que alguns dos elementos são os sinais de um limite qualquer e outros, de alguns limites que coincidem numa posição comum no texto (o fim de um capítulo é também o fim de um livro), visto que a hierarquia dos níveis permite falar da posição dominante destes ou daqueles limites (os limites de capítulo dominam hierarquicamente sobre os

limites de estrofe, o limite de um romance sobre o limite de um capítulo), abre-se a possibilidade de uma comensurabilidade estrutural do papel destes ou daqueles sinais de delimitação (LOTMAN, 1978, p. 106).

No nosso caso, temos uma “hierarquia complexa” de códigos informáticos, ponto estrutural de nossa discussão, o qual retomamos mais adiante. Por enquanto, podemos entender também o conceito de texto pela sua expressão: “Um texto é fixado por meio de determinados signos e, neste sentido, opõe-se às estruturas extratextuais. Para a literatura, temos, em primeiro lugar, a expressão do texto pelos signos da língua natural” (LOTMAN, 1978, p. 104). Como estamos tratando de um texto que tem como unidade mínima o signo informático (CONTRERAS, 1998), um signo composto de números, 0 e 1, que geram sistemas de natureza diversificada -- como aponta Machado I., “Signo informático gerou o sistema de escrita em que o sistema digital numérico, portanto, de signos discretos, gera sistemas de natureza diversificada” (2010, p.10) --, entendemos que a expressão do texto JDBD pelo signo informático proporciona a delimitação do texto, de acordo com Lotman, como uma delimitação do que pode ser combinado, especialmente porque a geração de informação e linguagens a partir do signo informático se dará por meio destas combinações estruturais dos princípios definidos por Manovich. Ou melhor, esta delimitação é um sistema de combinatória com hierarquia horizontal, na qual o princípio 1 e 2 se combinam para gerar os outros três princípios, a partir dos quais torna-se possível a geração dos textos jornalísticos digitais.

Para compreendermos a estrutura segundo a qual surgem as linguagens digitais, também é fundamental entendermos as bases de dados como o centro da criação jornalística. No sentido de que fala Lotman, as bases de dados dominam hierarquicamente a criação e a manipulação de conteúdos diversos no texto JDBD. Este é um sinal importante de delimitação do texto, uma determinação estrutural, é a partir daí que geram-se linguagens, modelizadas pelos formatos, nos quais pode-se ter experiências narrativas, pois a priori, em estado puro, não há narrativas nas bases de dados. As bases de dados não contam histórias, não têm começo e nem fim, e estão potencialmente sendo continuamente alimentadas, portanto, em constante mutação. Podemos entender as enciclopédias e as coleções como bases de dados presentes na cultura há algum tempo, assim como o material bruto de uma película para o cinema, o filme e seus fotogramas, como as primeiras bases de dados da cultura. Tal percepção é necessária, pois no contexto da Semiótica da Cultura, percebemos que uma das funções do texto é gerar novos sentidos, e que os textos da cultura são a própria memória da cultura, dotados de inteligência no sentido de que são “dispositivos pensantes”, capazes de gerar novas mensagens. Assim, podemos observar como as bases de dados computadorizadas deram novo sentido às bases de

dados dos fotogramas, gerando novas semioses e implicações culturais.

O que mudou é que depois da digitalização de todos os meios e seu processamento através de computadores, as bases de dados é que são o centro da criação. Uma base de dados é um conjunto estruturado de dados, com uma modelagem informática. Assim, pode-se criar várias interfaces para representar um mesmo banco de dados (variabilidade). Tal possibilidade e caracterização das bases de dados é explorada com profundidade por Barbosa (2007), mais especificamente para o texto JDBD. Esta lógica é oposta à das obras de arte tradicionais, ou da produção da mídia tradicional, nas quais os conteúdos têm uma só interface possível. Ou, no jargão jornalístico, quando o conteúdo é editado uma só vez. Seguindo esta lógica, agora os conteúdos produzidos pelos meios de comunicação e publicados digitalmente podem potencialmente ser editados de muitas formas e manipulados como o usuário das bases de dados quiser. Demonstraremos estas possibilidades no capítulo 4, quando trataremos especificamente dos textos a partir dos quais criam-se linguagens e formatos digitais jornalísticos.

É importante frisar também que para Manovich (2006, p. 294-295), a narração, a sequência de fatos, a história, não tem o mesmo estatuto que tinha antes da era do computador. “Se as culturas tradicionais ofereciam às pessoas narrações bem definidas (mitos e religião) e pouca informação solta, hoje em dia temos muita informação e poucas narrações que podemos ligar entre si” (Ibidem., p. 282, tradução nossa)²⁰. Uma base de dados pode admitir a narração, mas não há nada na lógica do meio que fomenta a criação de uma história. Outro aspecto da narrativa como uma navegação em bases de dados é o que Jenkins (2008, p. 158) chama de “narrativa transmidiática”:

Cada vez mais, as narrativas estão se tornando a arte da construção de universos, à medida que os artistas criam ambientes atraentes que não podem ser completamente explorados ou esgotados em uma única obra, ou mesmo em uma única mídia. O universo é maior do que o filme, maior, até, do que a franquia – já que as especulações e elaborações dos fãs também expandem o universo em várias direções.

Como exemplo de narrativa transmidiática, o autor analisa o caso do filme *Matrix* (1999), com três sequências, games, animação, sites e fóruns de discussão. “*Matrix* é um entretenimento para a era da convergência, integrando múltiplos textos para criar uma narrativa tão ampla que não pode ser contida em uma única mídia” (Ibidem., p. 134), define Jenkins. Entendemos a narrativa transmidiática justamente como uma possibilidade de múltiplas combinações em diversas bases de dados, ou, como diz o

20. “Si las culturas tradicionales ofrecían a la gente narraciones bien definidas (mitos y religión) y poca información suelta, hoy en día tenemos mucha información y demasiado pocas narraciones que podamos ligar entre sí”.

autor, em diversas mídias. É o que, por sua vez, Manovich (2006) afirma, que as bases de dados organizam a experiência cultural. Ou, na leitura semiótica, quando afirmamos que a experiência cultural das bases de dados modeliza a narrativa contemporânea.

O “usuário” da narração atravessa um banco de dados seguindo ligações em um ou diversos documentos, tal como estabeleceu seu criador/organizador (um site, por exemplo). Podemos visualizar estas diferenças abaixo:

Bases de dados	Narração
Computadores	Narrativas literárias, cinema
Listas de elementos	Linha de causa e efeito para fatos aparentemente desconectados
Acesso a informação – sites na Web, CD ROM	Imersão

Para acessarmos uma narrativa em um novo meio, como a internet, precisamos contar com um algoritmo²¹ cultural: representações de diversas classes de signos e linguagens, a partir de diversos códigos culturais, escritos em linguagens informáticas que se convertem em números e depois em dados, acessíveis nas bases de dados (MANOVICH, 2006, p. 290). A fusão mais significativa da narrativa e das bases de dados são os games, que possuem a capacidade imersiva do cinema, mas cuja estrutura narrativa é composta por algoritmos matemáticos. O jogador é levado a acreditar que está vivenciando uma narrativa imersiva, mas ela é composta por algoritmos e os acontecimentos e rumos da história devem ter sido previstos pelos programadores. A não ser que a automatização seja de alto nível (inteligência artificial), nada que não estiver programado previamente acontecerá. Mais uma vez, a imersão não é nova, já está na cultura há muito tempo, ou, como diz Lotman, “A ilusão de realidade” (1978 b, p. 25). Nos games observamos a memória do cinema, a capacidade ilusória da imersão, gerando novas semioses e processos de significação com o auxílio da agência (MURRAY, 2003), observamos ainda a possibilidade do antes espectador e agora jogador tomar aparentes decisões previstas por algoritmos. Assim podemos nos deter mais uma vez na colocação de Lotman, para quem a cultura é uma forma de inteligência coletiva, um mecanismo que se organiza e desorganiza, um sistema entrópico. Para ampliar nossa compreensão sobre o conceito, Machado, I. (2007, arquivo digital) propõe o seguinte tópico temático para discussão: “Os textos transmitidos pela tradição cultural convivem lado a lado com os textos novos: cada estado sincrônico da cultura reveste-se de

21. “Um algoritmo pode ser definido como uma seqüência de passos que visam atingir um objetivo bem definido.” (FORBELLONE & EBERSPACHER, 2000, p. 3).

um poliglotismo cultural”. Se nos voltarmos para a observação da cultura no tempo, veremos que há uma simultaneidade de convivência de textos, como o jornalismo nos meios tradicionais e o JDBD, por exemplo.

O texto JDBD é composto por vários textos culturais, alguns tradicionais, como o texto jornalístico, outros mais recentes, como a interação em rede, que por sua vez são organizados por vários códigos, que desenvolvem novas linguagens. Exemplificaremos tal afirmação na identificação dos textos, mas, antes, nos dedicamos a entender o que Lotman (1978 a, p. 44) diz com a afirmação de que “cada linguagem é não só um sistema de comunicação, mas ainda um sistema modelizante, ou, melhor dizendo, essas duas funções estão indissoluvelmente ligadas”, concentrando-nos nos conceitos empregados nesta pesquisa sobre os sistemas modelizantes.

1. 1 Modelização do texto JDBD

O termo modelização no contexto da Semiótica da Cultura tem origem na modelagem informática, que é a atividade de construir um modelo ou esquema conceitual de algo (LOTMAN 1996 I, p. 65). No contexto da informática, modelar é construir modelos de *software* que terão a função de explicar o funcionamento e as características de um *software* ou de um sistema de *softwares*, e que serão seguidos e levados em conta no projeto e construção de programas informáticos. Há, inclusive, uma linguagem própria para isso, o UML, *Unified Modeling Language* (Linguagem de Modelagem Unificada), que surgiu no fim da década de 1990 pela necessidade de criação de sistemas cada vez mais complexos para o aproveitamento de processamento também cada vez mais rápido dos computadores, “(...) uma linguagem visual, ou seja, é um conjunto de notações e semântica correspondente para representar visualmente uma ou mais perspectivas do sistema” (BEZERRA, 2007, p. 14-18). O UML é uma linguagem, no jargão da informática, “orientada ao objeto”. Define-se que a representação de qualquer coisa, “(...) um cliente, uma loja, uma venda, um pedido de compra” (Ibidem., p. 7) é um objeto que fará operações diversas no sistema ou no programa, sendo que ele estará ligado a uma classe, “(...) uma descrição dos atributos e serviços comuns a um grupo de objetos” (Op. Cit.). Ainda, um objeto, uma vez programado, poderá ser usado como módulo em diversos tipos de sistemas. Isso só para termos uma ideia do que é a modelagem informática e seus componentes, estrutura complexa que serve à construção de ambientes complexos (Figura 1).

Figura 1. Diagramas UML

Também os textos da cultura de heterogeneidade semiótica são de ordem complexa, com diversas instâncias e componentes estruturais. Assim, os sistemas modelizantes na semiótica da cultura são instrumentos teóricos para a compreensão do objeto em questão, um “modelo” que pode ser compreendido em um dado contexto de pesquisa. A questão que nos coloca os sistemas modelizantes é como entender a organização de um determinado sistema semiótico, compreendendo o processo de modelização das linguagens. Lotman (1978 a, p. 37) afirma que “os sistemas modelizantes secundários (como todos os sistemas semióticos) constroem-se sobre o tipo de linguagem”. Portanto, para entendermos a organização de um sistema semiótico devemos observar e identificar sua(s) linguagem(ns). Entendemos linguagem como uma possível combinação de diversos tipos de signos, organizados em determinados sistemas, que geram as semioses. Melhor dizendo, as semioses são geradas a partir da combinação de diversos tipos de signos organizados em diversos tipos de sistema. Como sabemos, o signo informático só gera informação a partir de um processamento de síntese.

Partimos da premissa que o sistema modelizante primário da cultura é a língua natural, a partir da qual o pesquisador pode construir metalinguagem e identificar o sistema modelizante chamado de “secundário”. Já que “nenhuma cultura pode funcionar sem metatextos e sem textos em linguagens artificiais”, como coloca Lotman (1996 I, p. 94), os sistemas modelizantes secundários existem em decorrência das chamadas linguagens artificiais, que não são somente aquelas geradas por máquinas, mas também as linguagens construídas com base em sistemas específicos, como a ciência e o jornalismo. Assim, o processo de modelização das linguagens passa necessariamente pela modelização primária. Levando em conta que podemos pensar em linguagem como operação de seleção e combinação a partir de um determinado

sistema de signos, este processo será modelizado pelo sistema de signos em questão. As linguagens digitais, por sua vez, são modelizadas por formatos, que são as diversas interfaces para os bancos de dados onde estão armazenados os signos informáticos já em forma de arquivos de formatos diversos (imagens, textos, vídeos), depois dos processamentos de síntese. Entendemos aqui o formato como resultante do *design da comunicação* (MACHADO I., 2003, 2007, 2010). Segundo a autora,

“a finalidade da informática é a construção de modelos para o tratamento da informação e, conseqüentemente, para a formulação de processos significativos. Design é palavra-chave na informática porque cada modelo é desenhado com vistas a produções significantes e distintas.” (MACHADO I., 2010, p. 11)

Em nossa breve apresentação do UML pudemos entender a necessidade do *design* de um sistema, que se dá na fase do projeto, quando todos os aspectos são detalhados, desde os aspectos dinâmicos até a arquitetura, definição de algoritmos a serem utilizados e a realização da interface gráfica com o usuário (BEZERRA, 2007, p. 176). Só depois o sistema é efetivamente programado ou codificado em uma linguagem. Aqui, localizamos um conceito chave da nossa pesquisa, que é o *design* como escrita no ambiente sintético do computador. O sentido de *design* usado aqui é o de um processo de desenho que visa à elaboração de um artefato que no caso não é físico, mas sim as diferentes interfaces e formatos desenhados para organizar os dados. Assim, *design* é uma operação ao sistema informático, estrutural no texto JDBD. Levando isso em conta, colocamos que as linguagens digitais são mediadas pela máquina; as linguagens digitais, em um segundo momento, são modelizadas pelo formato (interfaces para bancos de dados) e se apresentam nestes formatos. Por sua vez, o formato é modelizado pelo design informático, ou seja, por uma hierarquia complexa de códigos informáticos, os quais podemos citar.

Tivemos uma ideia do que é esta hierarquia na construção de um *software*, mas antes disso há também uma hierarquia básica e estrutural na informática, que é a da identificação dos tipos de dados. Neste sentido, dado ainda não é informação. O dado pode gerar informação quando uma linguagem de programação reconhece seus tipos e os processa por meio dos algoritmos. Os tipos de dados são os primitivos, divididos em inteiros (conjunto dos números inteiros relativos), reais (conjunto dos números reais), caracteres (caracteres alfanuméricos) e lógicos (geram informação a partir da definição entre duas situações, por exemplo, “aberto ou fechado”). O dado é constante quando seu valor nunca é alterado na execução do algoritmo, e o dado é variável, “(...) quando tem a possibilidade de ser alterado em algum instante no decorrer do tempo, ou seja, durante a execução do algoritmo em que é utilizado, o valor do dado sofre alteração ou o dado é dependente da execução em um certo

momento ou circunstância” (FORBELLONE e EBERSPACHER, 2000, p. 16-17). A manipulação destes dados envolve a estrutura de dados, que são as listas, filas, pilhas, árvores ou outras estruturas. Como pudemos entender a partir desta consulta à literatura da informática, cada detalhe do funcionamento do sistema informático envolve níveis de detalhamento complexo.

No nosso caso, afirmamos que os formatos são interfaces para bancos de dados. Que dados são esses? Obviamente não são os primitivos, constantes ou variáveis, pois estes estão nos níveis de funcionamento estruturais de todo o sistema e são da ordem da informática. Da ordem do texto JDBD, os dados são arquivos de bits que no processamento de síntese, da junção de vários processos, tornam-se signos discretos ou contínuos que geram as semioses. São fotografias, vídeos, textos, animações, mapas, tabelas de comparação para a geração de visualizações, por exemplo, entre outros tipos de arquivos e associação de arquivos possíveis. Em estado puro, não são informação, mas quando organizados em um formato, geram informação jornalística. O formato cumpre a função de modelizar as linguagens potenciais que o signo informático pode gerar, ou seja, servir de estrutura ao audiovisual, texto escrito, infografia, localização geográfica, interações em redes sociais, como afirmamos em nossas teses introdutórias.

Desta forma, conhecendo o processo de modelização da(s) linguagem(ns) de um determinado texto da cultura, pode-se iniciar o processo de investigação de seus sistemas modelizantes ou conhecer a estrutura sob a qual o texto funciona. Compreender o porque o texto analisado se apresenta e se organiza de determinada maneira e não de outra é compreender a estrutura de seus sistemas modelizantes e sua organização. Assim podemos entender que o formato, modelizador das linguagens digitais, é modelizado pelo *design* informático que, por sua vez, é um encadeamento de modelizações de códigos de várias ordens, como vimos, e que o formato tem, por fim, vários níveis de modelização que são determinantes em sua apresentação. Podemos citar aqui alguns: a escolha da pauta jornalística e do tratamento de conteúdo, que modeliza as escolhas dos textos digitais, a escolha do *software*, que modeliza as possibilidades de organização e interação com o conteúdo, o *design* gráfico e a compactação de arquivos multimídia. Temos aí a modelização do formato a partir do *software* escolhido: *Flash*, *Wordpress* ou *Soundslides*²² e a modelização do formato determinada a partir da constituição da equipe jornalística e suas habilidades; a arquitetura de navegação, que modeliza as ligações entre os blocos de sentido e a interação possível.

22. *Flash*, *software* a partir do qual são programados os formatos de animação, *Wordpress*, plataforma para o desenvolvimento de blogs e sites, e *Soundslides*, *software* para a montagem de fotos animadas em seqüência com áudio.

Um sistema modelizante da cultura também é uma possibilidade de transcodificação. Por exemplo, um formato gerado por um sistema computacional pode ser transladado posteriormente para outro suporte, o CD-ROM, a televisão, o rádio. Neste caso aconteceu a passagem de linguagens de um sistema semiótico para outro, que possui uma estruturalidade diferente da original. Nossa hipótese propõe que é assim que a televisão e o rádio são modelizados pelos formatos audiovisuais gerados pelo computador. “Como prova do poder da nova mídia, a influência da internet sobre os jornais impressos se destaca, mais do que o contrário (FOGEL e PATINO, 2005, p.119, tradução nossa)²³”. É assim que podemos observar, nas recentes reformulações de grandes jornais brasileiros, como *O Estado de São Paulo* e *A Folha de São Paulo*, uma tentativa de adequação à leitura rápida e dinâmica na internet, bem como a valorização de imagens e resumos de notícias. No caso do *Estadão*, em 2010 foi promovida uma maior integração entre o impresso e o online. Não nos estenderemos neste assunto, que não é nosso objeto de análise, mas o retomaremos no segundo capítulo, na definição do portal como um formato.

Assim, hipoteticamente o formato é um sistema modelizante da cultura em determinados casos. Se a lógica das bases de dados não modelizarem a produção de informação das tradicionais empresas de comunicação, sua eficácia como modelo de negócio estará em risco, já que, em última instância, podemos compreender as bases de dados como um sistema modelizante contemporâneo de um conjunto de textos da cultura, e não só de um determinado sistema semiótico como o JDBD. Manovich (2006) propõe dois níveis básicos de modelização a partir dos quais podemos entender as linguagens geradas por sistemas artificiais: a modelização da camada informática e da camada cultural. A seguir trataremos do signo informático já que o formato, no qual as linguagens digitais se apresentam, é modelizado justamente pela hierarquia complexa de códigos que desenha a informação.

23. “Preuve de la puissance du nouveau média, on relève désormais l’influence d’Internet sur les journaux imprimés plutôt que l’inverse,”

1. 2 Possibilidades de geração de linguagens do texto JDBD e signo informático

1.2.1 Linguagem

Lotman (1978 a, p. 34) coloca que

Qualquer linguagem utiliza signos, que constituem o seu “dicionário” (fala-se por vezes de “alfabeto”; para uma teoria geral dos sistemas de signos, estes conceitos são equivalentes), qualquer linguagem possui regras definidas de combinação desses signos, qualquer linguagem representa uma determinada estrutura, e essa estrutura possui a sua própria hierarquia.

Para entendermos a organização de um sistema semiótico devemos observar e identificar sua(s) linguagem(ns), o que trataremos neste tópico, para posteriormente compreendermos o trânsito e a organização das linguagens digitais. Para tanto, voltamos à primeira tese presente na introdução desta pesquisa:

- As linguagens digitais são mediadas pela máquina. Trata-se, então, de uma linguagem mediada que produz a comunicação de síntese, gerada a partir do signo informático.

Antes de seguir adiante, no entanto, queremos deixar clara a nossa concepção de linguagem e situar sua definição no nosso contexto de pesquisa. Segundo Machado, I. (2003, p. 162), podemos definir linguagem no contexto da semiótica da cultura como:

atividade semiótica que seleciona e combina elementos, segundo Roman Jakobson. Resulta de um processo: a projeção de paradigmas sobre sintagmas. Para o lingüista, *falar* ou produzir linguagem implica seleção e combinação de palavras numa seqüência. Logo, a estrutura mínima de linguagem é o processo dinâmico de projeção do eixo da similaridade sobre o eixo da contigüidade. Seleção e combinação são, portanto, mecanismos geradores da estrutura da linguagem e de todas as manifestações que podem ser entendidas enquanto tais. (...) compreender a linguagem de um sistema de signos significa compreender sua estrutura. (...) No sentido semiótico mais amplo do termo, é sistema organizado de geração, organização e interpretação da informação. (...) Linguagem é também entendida como a que se expressa não por signos lingüísticos mas por outros signos, seja por meio da arte, da técnica de representação e de expressão gráfica, da imagem de um tema real ou imaginário, em suas várias formas e objetivos sejam eles lúdico, artístico, científico, técnico e pedagógico.

O paradigma (eixo de associação) reúne as possibilidades combinatórias em, podemos imaginar, tabelas de adjetivos, substantivos, verbos, e as projetam no eixo do sintagma (contigüidade), que é a estrutura própria da língua (no caso da linguagem verbal). Por exemplo, o eixo sintagmático da língua portuguesa permite a organização sujeito + verbo + objeto: “O estudante faltou à aula”, ou “O jovem cabulou o curso”. Neste caso, as opções escolhidas do paradigma diferem em termos de linguagem e geram

interpretações até opostas de um mesmo fato. Seleccionamos o sujeito, o verbo e o objeto do paradigma (similaridade/associação) e os organizamos no sintagma. Um romance, então, materializa o sintagma da língua em questão, gerando linguagem. Cabe lembrar que a organização do sintagma no texto discreto é sucessiva e linear. Para Manovich (2006), as novas mídias invertem esta relação porque “a base de dados (o paradigma) tem uma existência material, enquanto que a narração (sintagma) é desmaterializada” (p. 297, tradução nossa)²⁴. Ou seja, o paradigma está materializado em arquivos (de diferentes tipos) e a narrativa (projetada no sintagma) desmaterializa-se, já que depende do seu formato e há uma variedade incontável de formatos, não existindo um “padrão” do sintagma, no sentido clássico da linguagem. Também a linearidade é posta em xeque devido a este fato. Por isso, é mais difícil reconhecer as narrativas digitais, se entendemos narrativa como uma sequência determinada de acontecimentos. Outra dificuldade na observação das linguagens digitais é justamente a desmaterialização do sintagma, que permite então a formação de novos sintagmas e uma combinação inédita no eixo paradigmático, tornando mais difícil ainda o reconhecimento das narrativas em alguns formatos, como no exemplo da figura 2, no qual não há uma ordem estabelecida de acontecimento que *conte uma história*.

Se as linguagens são processadas a partir de operações de seleção e combinação, como podemos entender a geração das linguagens digitais? Em primeiro lugar ocorre, como já comentamos, um processo de síntese, próprio do ambiente no qual existem. Podemos visualizá-las nos formatos (Figura 2), nos quais são modelizadas: o formato confere estrutura às linguagens digitais. No limite, os formatos são criações de diversos sintagmas, já que cada formato gera uma possibilidade de organização diferente das linguagens, a partir de uma variedade de códigos de diversas ordens. A contiguidade, neste caso, fica comprometida, já que sua definição é a “continuidade no espaço-tempo”. Mas se a internet é assíncrona, não há esta continuidade linear, o que também dificulta uma compreensão das linguagens digitais e dos formatos em uma perspectiva de estudos de linguagem em meios mais antigos.

As linguagens digitais, por sua vez, são geradas pela recombinação de textos da cultura, pois uma das funções do texto é a geração de novas mensagens (LOTMAN, 1996, p. 94). Essa dinâmica é a própria mente da cultura operando; mente da cultura composta de memória de vários textos. O texto “(...) não é um receptor passivo, portador de um conteúdo depositado nele de fora, mas sim, um gerador de sentidos em processos interativos” (MACHADO I., 2003, p. 169).

24. “A la base de datos (el paradigma) se le da una existencia material, mientras que la narración (el sintagma) se ve desmaterializada.”

Figura 2 – Mapa Tô com fome

O mapa *Tô com fome* (<http://vai.la/1IOc>) é ligado a um blog coletivo com quatro participantes (<http://tocomfome.wordpress.com/>), que também mantém um perfil no Twitter para divulgar seus posts e conversar com os seguidores (<http://twitter.com/#!/tocomfomeblog>). No mapa vê-se a localização determinada pelo editor do Google Maps como “marcador de lugar” que, quando adicionado, (abaixo, Figura 3) automaticamente abre um fichário que pode ser preenchido pelo editor do mapa com determinadas informações. Os autores fazem um link nesta etiqueta para o texto (post) publicado no blog, de modo a integrar os formatos. Os marcadores com cores diferentes significam tipos de conteúdos distintos, como informa a legenda (abaixo) que ainda exibe o número de audiência e datas de criação e atualização:

Vermelho: Para comer

Verde: Para beber e comer

Azul: Para se alegrar

Rosa: Para adoçar a vida

47.384 exibições – Público

Criado em maio 30, 2008 - Atualizado set 9, 2010

Por [Quem Come](#) [Classifique este mapa](#) - [Escrever comentário](#)

Figura 3 - Marcador de lugar

Aqui, o formato modeliza o texto geolocalização, que organiza as informações de restaurantes em uma cidade, gerando as linguagens digitais organizadas pelo próprio formato, este, por sua vez, já modelizado pelo *design* informático. As linguagens digitais aqui possibilitam que o formato gere mensagens, sentidos, semiose, a partir do hipertexto, da linguagem verbal, da linguagem visual (o mapa) e da interação do usuário com o formato. Levando em conta, também, que o mapa "é um sistema modelizante a partir de diferentes linguagens e sistemas: cálculo matemático, desenho geométrico, composição pictórica, composição verbal, indicação numérica, etc" (MACHADO I., 2009, versão digital.). Estas são as condições para a geração de linguagens digitais, as quais serão aprofundadas nos tópicos e capítulos seguintes.

1.2.2 Signo informático

Para Lotman (1978 a), o signo modeliza seu conteúdo, assim, para conhecermos o processo de modelização das linguagens, precisamos conhecer e identificar seu(s) sistema(s) de signos. No caso dos textos da cultura gerados por computador, temos uma situação específica: trata-se de uma linguagem mediada pela máquina, cujos sistemas de signos são gerados por rotinas de cálculos matemáticos que não passam, então, neste processo, pela modelização primária da língua natural, mas essencialmente pela modelização dos números. Em primeiro lugar, diz Contreras (1998) que o signo informático não opera diretamente com a informação, e que também não se trata somente da codificação da informação. Para o signo informático vir a se transformar

em informação e então em texto, ocorre um processo de modelização:

Considerando as diferentes modelizações em jogo numa cultura de meios é possível afirmar sem margem de dúvida que a escrita tecnológica experimenta hoje um processo de síntese desenhado pelo que temos denominado signo informático (CONTRERAS, 1998). O processo de síntese entendido aqui como propriedade não da tecnologia, mas dos processos ambientais de transformação de quantidades em qualidades distintivas. Signo informático gerou o sistema de escrita em que o sistema digital numérico, portanto de signos discretos, gera sistemas de natureza diversificada. Nesse caso, torna-se designação genérica das modelizações 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*. Por hierarquia complexa entende-se o processo de síntese em que signos discretos de diferentes naturezas entram em reação para produzir signos discretos ou contínuos radicalmente diversificados. A ação que se inicia com a operação de letras do teclado sofre transmutação ao entrar no circuito numérico de programas desenhados em níveis diferentes de funcionamento do *hardware* e do *software* (MACHADO, I., 2010, p. 10).

A condição das possibilidades de escrita com o signo informático, ou a geração de linguagens digitais a partir do signo informático do texto JDBD parte da modelização "(...) de signos discretos e signos contínuos de diferentes ordenamentos por meio da expansão da base numérica" (MACHADO I., 2009, versão digital.). "Isso entendido como comunicação de síntese", que, como vimos, "gera sistemas de natureza diversificada". "Síntese é qualidade distintiva" (Op. Cit.), aquilo que se distingue, um processo de combinação de vários elementos, em diversos níveis, gerando um resultado complexo. "Síntese aqui é operação conduzida pelos códigos constituídos convencionalmente pela cultura: seja sob forma de sinais gráficos, signos variados, processos cognitivos e processamentos tecnológicos", coloca novamente Machado I. (Ibidem.). Daí a "hierarquia complexa"²⁵ na geração de linguagens a partir do signo informático, ainda porque muitos desses processos não são visíveis, pois envolvem códigos, cálculos, algoritmos e linguagens (de programação) cujo funcionamento possibilitam a existência do *hardware* e do *software*. Por hierarquia entende-se que há uma ordenação na combinação destes vários elementos que resultam na comunicação de síntese, como já percebemos no tópico anterior. Retomando a discussão sobre a delimitação do texto JDBD do ponto de vista de sua hierarquia, podemos agora entender que os processos de síntese delimitam este texto ou são por eles delimitados. Sem processos de síntese não há a condição digital e, portanto, não há o texto JDBD.

Já recorremos à informática para termos uma ideia do que são as diversas estruturas desta hierarquia complexa informática, sendo que estas se organizam na arquitetura geral do computador, nos algoritmos de baixo e alto nível. Os de

25. Em outras palavras, "(...) 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." (MACHADO I., 2009, versão digital.)

baixo nível tornam possível a própria existência física do *hardware*, e os de alto nível geram as rotinas de algoritmos dos *softwares* (MANOVICH, 2006). A partir desta combinação, mais as dos protocolos de funcionamento da internet enquanto a maior rede de computadores já existente, tem-se uma grande variação de linguagens de programação e marcação²⁶ (C++, Java, Ajax, Javascript, HTML, XML, CSS e muitos outros), nas quais os algoritmos são codificados. Estas linguagens não são nosso objeto de pesquisa, embora tornem possível a variedade de *softwares* e as diferentes linguagens e formatos jornalísticos digitais.

Diferente do signo em outros meios, que pode ser dividido em duas classes, discretos e não-discretos, o signo informático opera a síntese destas duas classes de signos. O resultado deste processo é visível: mesmo um signo contínuo, como por exemplo uma fotografia, quando digitalizada se converte em signo discreto. É o princípio 1 (MANOVICH, 2006), a representação numérica, que define, em sua essência, o signo informático. Contreras (1998) ainda definiu os componentes do signo informático, o físico, que é o *hardware*, e os conceituais, os *softwares*. Machado, I. (2009, versão digital.) nos diz que

(...) o signo informático cria uma inteligência cultural capaz de integrar, transformar, gerar signos qualitativamente diferenciados. Por ser uma inteligência artificial, é capaz de modelizar, mas dela não se pode esperar mecanismos semelhantes aos do raciocínio humano.

Tal afirmação está no contexto dos estudos de mente da cultura, de geração de inteligência a partir do texto da cultura e deste como memória, do texto como um “logos que cresce por si mesmo” (LOTMAN, 1996 II, p. 15). As linguagens geradas a partir da escrita tecnológica, como diz Machado (2010), passam, afirmamos novamente, por um processo de síntese desenhado pelo signo informático. “Os dados cumprem a tarefa de desenhar a informação nova, funcionando, para isso, como se fossem parte de um cérebro dotado de memória e de inteligência” (Ibidem., p. 10). Esta síntese de diversos elementos também é uma síntese de vários níveis de modelização. Síntese pode ser entendida também como “(...) conceito forjado no campo da semiótica da cultura para pensar as sínteses entre os sistemas que envolvem os códigos modelizados em sistemas de signos discretos e contínuos, informação nova e processos explosivos” (MACHADO I., 2009, versão digital.)

26. O HTML, Hypertext Markup Language, é definido como uma linguagem de marcação e não de programação, já que não compila algoritmos e gera rotinas de execução, como os softwares, mas possibilita a exibição de textos, imagens, áudio e vídeo, na tela dos navegadores como o Internet Explorer e o Mozilla Firefox. Nos exemplos citados nesta tese, HTML, XML e RDF enquadram-se nesta categoria. O C++ é uma linguagem de programação usada para a construção de softwares e o Java, Javascript e Ajax, alguns poucos exemplos de linguagens de programação utilizadas para os meios digitais.

O que está em questão aqui são os “processos ambientais”, visto que não estamos mais em um contexto de transmissão de informação, senão em um ambiente (o computador) que gera modelos de conhecimento da cultura, os modelos cognitivos, construídos de forma complexa. Tal compreensão é fundamental se quisermos entender a estrutura hierárquica complexa e a geração de linguagens digitais a partir do signo informático e do ponto de vista da semiótica da cultura na comunicação. É ainda mais fundamental compreendermos que mesmo os textos da cultura anteriores ao texto digital, incluído o jornalismo, passam inevitavelmente por este processo quando transcodificados aos ambientes digitais.

Afirmamos que o signo informático processa tanto os signos discretos como os contínuos e é composto de números em sua essência, podendo também ser decomposto em zeros e uns. No entanto, se manipularmos o signo informático a partir do seu código primário, os números, estaremos sujeitos a perder seu sentido. Ou melhor, ainda não compreendemos o algoritmo do signo em sua essência. Precisamos de sua tradução, que é o processo de síntese, proporcionada pelo computador na forma aparente de um signo discreto (como texto composto de palavras, frases) ou na forma aparente de um signo contínuo (imagem, imagem em movimento), ou ambos, compactados em “modelos cognitivos”. Tendo em vista este ambiente do signo informático, tão distinto de qualquer outro, torna-se impossível conceber que o computador seja consumido como os outros meios, como jornais, revistas, televisão ou rádio.

Este é o cenário de convergência, que fica muito mais claro se analisarmos os hábitos de consumo das pessoas ao invés das dinâmicas de produção de conteúdos das empresas. Em artigo datado de 2003, Salaverría propôs entendermos a convergência em quatro dimensões: empresarial, tecnológica, profissional e comunicativa, e, dentro desta última, a produção de conteúdo multimídia. Em 2007, Domingo et al propuseram a análise da convergência também em quatro dimensões: produção integrada, jornalista polivalente, distribuição multiplataforma e audiência ativa²⁷. Rich Gordon (Apud SAAD, 2007), por sua vez, divide a convergência em dois campos, “tecnologias” e “organizacional”:

Convergência de tecnologias: sistemas para a criação, distribuição e consumo de conteúdos; Convergência organizacional: na propriedade (fusões, aquisições, monopólios multimídia, etc.); nos aspectos táticos (parcerias, mercados, provimentos de conteúdos); na estrutura organizacional (formato das redações, treinamento de pessoal); no processo de captação de informações; e nos processos de apresentação dos conteúdos (narrativas multimídia) (GORDON Apud SAAD, 2007, p. 8).

27. Do original: *Integrated production, Multiskilled Professionals, Multiplatform Delivery e Active Audience*, sem página, ver bibliografia.

Jenkins (2008) analisa e justifica porque não consumimos mais as mídias como antes devido ao fator da convergência de dispositivos e linguagens de forma ampla e na cultura de um modo em geral. Para Bolter e Grusin (2000, p. 224) convergência é a remediação de três importantes tecnologias: o telefone, a televisão e o computador. Assim, o computador é mais um fator da convergência. Até aqui afirmamos diversas vezes que determinados textos da cultura são capazes de gerar novas informações, e consideramos o texto JDBD como tal. Por isso, a seguir, queremos justificar estas afirmações e entendermos o processo que leva as linguagens digitais a serem crioulizadas.

1.2.3 Texto como dispositivo pensante e a crioulização das linguagens

Além do que discutimos, queremos pontuar que existem essencialmente dois tipos de situações que geram diferentes tipos de textos na cultura humana:

- a) As situações cujo objetivo do ato comunicativo é transmitir uma informação constante. Nestes casos "(...) o valor de todo o sistema está determinado na medida em que o texto – sem perda nem alterações – é transmitido do emissor ao receptor" (LOTMAN, 1996 II, p. 12-13, tradução nossa)²⁸.

Lotman observa que neste tipo de texto toda modificação do texto inicial significa uma perda. Para o funcionamento deste mecanismo o ideal é a metalinguagem ou o emprego de linguagens artificiais. As línguas naturais e a linguagem da arte são ineficazes. Tomamos como exemplo o texto das linguagens informáticas. O sistema deve ser capaz de realizar o caminho inverso – do software ao seu código fonte e vice-versa, sem perda de informação, caso contrário o funcionamento do sistema não se dará como o previsto. O código fonte de qualquer software é o que faz com que ele funcione:²⁹

código fonte (código-fonte, ou até *source code* em inglês) é o conjunto de palavras ou símbolos escritos de forma ordenada, contendo instruções em uma das linguagens de programação existentes, de maneira lógica. Existem linguagens que são compiladas e as que são interpretadas. As linguagens compiladas, após ser compilado o código fonte, transformam-se em software, ou seja, programas executáveis. Este conjunto de palavras que formam linhas de comandos deverá estar dentro da padronização da linguagem escolhida, obedecendo critérios de execução. Atualmente, com a diversificação de linguagens, o

28. "(...) el valor de todo el sistema está determinado por la medida en que el texto – sin pérdidas ni alteraciones – es transmitido del destinador al destinatario."

29. Queremos observar esta é a questão da programação fechada e patenteada, como a das empresas Microsoft e Apple, e da programação aberta, como o Linux e Ubuntu. Esta é justamente a questão do livre acesso ou não ao código fonte dos programas. Isso caracteriza o acesso fechado ou aberto ao código fonte como modelizantes dos negócios da informática, já que é a venda deles que movimenta, em grande parte, o mercado..

código pode ser escrito de forma totalmente modular, podendo um mesmo conjunto de códigos ser compartilhado por diversos programas e, até mesmo, linguagens. (<http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_fonte>. Acesso em 5 nov. 2011.)

Segundo Lotman, este tipo de texto é a própria materialização da linguagem. As mudanças pelas quais ele pode passar são previsíveis e se dividem em “regulares” e “não regulares” (1996 II, p.13, tradução nossa):

“Os primeiros se produzem em correspondência com algoritmos depositados na estrutura da comunicação e possuem um caráter reversível. A partir de qualquer forma de transformação é possível obter univocamente o texto em seu aspecto inicial. Os segundos – os erros – são parasitas da comunicação e são ‘suprimidos’ como não estruturais.”³⁰

As mudanças regulares são os próprios algoritmos codificados nas diversas linguagens informáticas. Já as mudanças não regulares são os vírus, *bugs* e falhas dos ambientes digitais, que são justificados pelos programadores de sistemas como exceções ao que foi previsto. Esta é mais uma das diferenças entre o código de fonte aberto ou fechado, pois os abertos tendem a ser mais seguros, pois são testados mais vezes por voluntários em todo o mundo dispostos a entender qual a melhor forma de escrever um código cada vez mais coeso, sem brechas para vírus e falhas. Já os fechados contam somente com a equipe da empresa que faz o software.

Como estamos considerando as linguagens informáticas um exemplo de texto da cultura que cumpre a função de manter a estabilidade de trocas de informação no ambiente digital de modo contínuo, não nos estenderemos de modo a aprofundar nossas considerações. Queremos continuar com o segundo tipo de texto:

b) “As situações nas quais o objetivo do ato comunicativo é produzir uma informação nova”³¹. (Ibidem., tradução nossa). Este tipo de texto possui heterogeneidade semiótica, ou seja, pode ser composto por diferentes sistemas semióticos. Por este fato é capaz de gerar novas mensagens. É um texto ativo, que sabe mais que a mensagem inicial. Segundo Lotman (Ibidem., p. 13-14, tradução nossa) este texto se caracteriza pela

30. “Los primeros se producen en correspondencia con algoritmos depositados en la estructura de la comunicación y poseen un carácter reversible. A partir de cualquier forma de transformación es posible obtener unívocamente el texto en su aspecto inicial. Los segundos – los errores – son parásitos de la comunicación y se los ‘suprime’ como no estructurales.”

31. “las situaciones en que el objetivo del acto comunicativo es producir una nueva información.”

(...) intraduzibilidade entre o código do texto inicial e do texto em direção ao qual se realiza a recodificação. Se não há uma correspondência unívoca entre o código do texto inicial e o código da tradução (e sem isso em geral não é possível a tradução), o texto que surge como resultado de tal transformação será previsível em determinados aspectos, mas, ao mesmo tempo, será imprevisível. Os códigos não se apresentarão aqui como sistemas rígidos, senão como hierarquias complexas, com a particularidade de que determinados níveis dos mesmos devem ser comuns e formar conjuntos que se cruzem, mas em outros níveis aumenta a gama de intraduzibilidade. Isso exclui a possibilidade de obter o texto inicial ao realizar uma tradução inversa, o que constitui precisamente o mecanismo de surgimento de novos textos.³²

Estes processos de tradução são realizados com a ajuda do BTN (Bloco de Tradução Não Trivial). O texto do tipo “b” tem a característica de poliglotismo por sua atuação também como gerador de linguagens. É o caso do texto JDBD. Este é o fenômeno mesmo do dinamismo da cultura, dos processos de combinação e recombinação das linguagens. Isso acontece pois este texto é ele mesmo um BTN, situação possível por sua condição de dispositivo pensante, que exclui o isolamento, pois um texto deste tipo está em contato constante com o exterior. Existem três classes de dispositivos pensantes: “(...) a consciência natural do homem (de uma unidade humana isolada), o texto (na segunda acepção) e a cultura como inteligência coletiva” (LOTMAN, 1996 II, p. 17, tradução nossa)³³.

Estas três classes formam um modelo invariante único, que é a existência de duas ou mais estruturas integradas que modelizam, ou seja, têm a capacidade de gerar modelos de formas distintas da realidade exterior, sendo que um polo gera textos discretos e o outro, textos não-discretos, ou contínuos. “Na saída do sistema”, diz Lotman (Ibidem., p. 18) “estes textos se misturam, formando um só texto possuidor de muitos extratos com variados entrelaçamentos internos de códigos reciprocamente intraduzíveis”³⁴. Interessante notarmos mais uma vez que, no caso do texto digital, é o signo informático que opera a síntese dos textos contínuos e dos discretos, que é o próprio dualismo da cultura (Ibidem., p. 28), os dois polos geradores de textos, dois sistemas modelizantes em luta constante (Op. Cit., p. 30), o que ocorre também

32. “(...) intraducibilidad existente entre el código del texto inicial y el del texto en dirección al cual se realiza la recodificación. Si no hay una correspondencia unívoca entre el código del texto inicial y el código de la traducción (y sin eso no es posible en general la traducción), el texto que surge como resultado de tal transformación será predecible en determinados aspectos, pero, a la vez, será impredecible. Los códigos no se presentarán aquí como sistemas rígidos, sino como jerarquías complejas, con la particularidad de que determinados niveles de los mismos deben ser comunes y formar conjuntos que se intersequen, pero en otros niveles aumenta la gama de la intraducibilidad. Esto excluye la posibilidad de obtener el texto inicial al realizar una traducción inversa, lo cual constituye precisamente el mecanismo de surgimiento de nuevos textos.”

33. “(...) la conciencia natural del hombre (de una unidad humana aislada), o texto (en la segunda acepción) y la cultura como inteligencia colectiva”.

34. “En la salida del sistema esos textos se mezclan, formando un solo texto poseedor de muchos estratos con variados entrelazamientos internos de códigos recíprocamente intraducibles.”

na modelização das linguagens digitais nos formatos. Consideramos neste contexto o signo informático como um modelo cognitivo da cultura por seu potencial gerador de textos de síntese. Deste ponto de vista, cabe-nos perguntar e pontuar se é esta a questão da *cultura digital*.

Queremos registrar ainda a definição de objeto pensante formulada Lotman (1996 II, p. 25, tradução nossa) como um fenômeno mesmo da cultura, uma “fórmula cômoda desde o ponto de vista prático”³⁵. São objetos pensantes aqueles que podem:

- 1) conservar e transmitir informação (tem mecanismos de comunicação e de memória). Possui linguagem e pode formar mensagens corretas;
- 2) realizar operações algoritmizadas de transformação correta destas mensagens;
- 3) formar novas mensagens (LOTMAN, 1996 II, p. 25, tradução nossa)³⁶.

Consideramos a seguinte operação no caso do texto digital:

Revista impressa → BTN → Página Web

O texto digital, quando atua como BTN, não somente traduziu o código do texto de origem impressa em códigos numéricos. A versão digital da página impressa é um outro texto pois ocorreu, além da tentativa de tradução, uma transcodificação. Assim, se o computador transcodifica qualquer texto que é nele introduzido (no caso de textos originários da TV, dos impressos, do rádio), este novo arranjo de códigos – a aparente tradução de um texto a outro, com códigos distintos – leva a uma tradução não exata e a situações imprevisíveis, gerando novas mensagens.

Uma vez digitalizada, a página da revista pode ser copiada, colada, fragmentada, de uma forma que não é possível em seu formato original. Ou seja, ao se tornar um texto que tem como limite o número, está passível de outras operações imprevisíveis inicialmente. Outra situação possível são os textos originários do próprio sistema semiótico digital, que passam por constantes processos de tradução em diversos níveis de códigos. Sem dúvida o texto digital possui heterogeneidade semiótica e é capaz de gerar novas linguagens. Nestes processos de combinação e recombinação de linguagens, na tentativa de integração, acontece a *crioulização*, uma mescla de linguagens com a possibilidade do predomínio de uma(s) sobre a(s) outra(s). Um exemplo de linguagem crioulizada passagem é o cinema, inicialmente

35. “(...) una fórmula cómoda desde el punto de vista práctico (...)”.

36. “1) conservar y transmitir información (tiene mecanismos de comunicación y de memoria). Posee un lenguaje y puede formar mensajes correctos; 2) realizar operaciones algoritmizadas de transformación correcta de esos mensajes; 3) formas nuevos mensajes”.

(...) um fenômeno bilíngüe (fotografia em movimento + texto verbal escrito = cinema mudo; fotografia em movimento + discurso verbal sonoro = cinema falado; como elemento optativo, embora amplamente estendido, existe uma terceira linguagem: a música). Sem dúvida, na percepção da consciência o cinema funciona como unilíngüe (LOTMAN, 1996 II, p. 33-36, tradução nossa)³⁷

Este processo é próprio da cultura, na qual ocorre tanto o binarismo, ou a possibilidade de determinada linguagem se dividir em duas, aumentando as linguagens existentes na cultura, e, ao mesmo tempo, um processo oposto a este, no qual há a integração de linguagens formando uma só, atuando como um texto independente, que é o caso do cinema. Um dos mecanismos de integração das linguagens é também a metalinguagem, capaz de descrever um determinado sistema semiótico de maneira que o percebamos como único. A crioulização das linguagens também pode ser descrita por uma metalinguagem. Uma metalinguagem capaz de descrever o mecanismo de mescla das linguagens digitais seriam as linguagens informáticas, porém, ainda não as dominamos de forma ampla para que isso seja possível.

Neste tópico pontuamos os processos de geração de linguagens e anotamos que as linguagens digitais são mesclas de várias linguagens, provenientes de processos de transcodificação e tradução, o que configura este texto da cultura como particularmente complexo. No capítulo seguinte continuamos nosso percurso ao tratarmos especificamente da noção do formato, do *design* da informação e da sua importância na nossa pesquisa.

37. "(...) un fenómeno bilingüe (fotografía en movimiento + discurso verbal escrito = cine mudo; fotografía en movimiento + discurso verbal sonoro = cine sonoro; como elemento facultativo, aunque ampliamente extendido, existe un tercer lenguaje: la música). Sin embargo, en la conciencia perceptora el cine funciona como unilingüe."

Capítulo II

Formato e design da informação

“É a partir do formato que os textos jornalísticos são modelizados como linguagem” diz Machado I. (2010, p. 10). O termo formato, que queremos aplicar às mídias digitais, é bastante conhecido no campo do Jornalismo, mas seu conceito e implicações, nem tanto. A questão do formato para o jornalismo não é nova, ao contrário. O termo é pouco utilizado pelos profissionais das mídias impressas, mas muito empregado pelos de TV e rádio para designar a forma como a notícia ou o programa é desenvolvido e organizado. Para estas mídias, o formato existe como uma forma pré-definida, que ajuda os jornalistas a editarem e encaixarem a informação em, justamente, um formato que, por sua vez, será inserido em uma grade de programação. Segundo Rosário (2007, p. 187), o formato “(...) atende à necessidade de uniformização de padrões, buscando constâncias de linguagem e de discurso (...)”. Ou seja, o formato tende à repetição de uma estrutura informativa e narrativa. Segundo Machado I. (2007, p. 5):

O conceito de formato se desenvolveu com as linguagens dos meios de comunicação, mais especificamente com a televisão. Durante um certo tempo, foi tido como um termo, um jargão e, até mesmo, um cacoete lingüístico de produtores de televisão. Hoje, o uso consagrado pelos profissionais da mídia televisual já está dicionarizado na língua portuguesa e também em língua inglesa: formato ou *format*, ambos derivados do termo latim, são termos que designam formas discursivas na comunicação de sistemas audiovisuais.

O que faz um programa ser de determinada forma, usar determinados enquadramentos de imagens, planos, cenário, recursos narrativos e de edição, presença ou não de um apresentador ou repórter, ser ao vivo ou gravado, seu assunto, tema e duração, é justamente a definição do seu formato. Nota-se que também as rádios jornalísticas funcionam com base na definição de uma programação diária, baseada no encadeamento de formatos radiofônicos. Por razões de método, enfocaremos o uso do formato na televisão, por ser o meio audiovisual multimídia anterior à internet (presença simultânea de texto, imagem e som).

“Embora acreditemos possuir um conhecimento mais ou menos intuitivo do que deve ser um formato televisual, a tentativa de defini-lo revela não somente a complexidade do termo, como, sobretudo, a pluralidade das lógicas que o compõem (CHAMBAT-HOUILLON, 2007, p. 141)”. Assim, formato também pode ser usado para definir o suporte físico no qual os registros são armazenados. Foi assim inicialmente na Fotografia, com a popularização do formato de filme e câmeras 35mm, no Cinema, quando existiam diversos: 8mm, 16mm, 50mm. Na televisão corresponde à largura

da fita magnética das fitas de vídeo (Betamax, VHS e V-8) (MIELNICZUK, 2003, p. 68). É utilizado também na Informática, quando o formato é “arquivo técnico de registro” (CHAMBAT-HOUILLO, 2007, p. 143). Podemos lembrar ainda do uso do verbo “formatar”, quando apaga-se todo o conteúdo de um dispositivo de armazenamento de dados, como o *hard disk* (disco rígido).

Serres (2008) emprega o termo de modo filosófico, ao chamá-lo de “formato-pai”, conceito que está inserido no sistema da cultura. Nesse sentido, o formato determina e é determinante, pois cria padrões na forma como a sociedade se organiza. Por exemplo, “a contabilidade que formata as trocas (Ibidem., p. 17). A partitura musical no ocidente é um outro exemplo, pois formata como a música é escrita, lida e interpretada. O autor propõe uma definição para o formato que, se não passa diretamente pelo jornalismo, ajuda-nos a entender o conceito, até então não definido, pois, antes de ser conceito, o formato é termo (CHAMBAT-HOUILLO, 2007). Assim, formato é “algo cuja repetição formula uma lei; uma medida generalizada que reúne o conjunto dessas unidades”. (SERRES, 2008, p. 19). Ainda:

O formato diz respeito a homens e coisas, à natureza e à cultura, assim como o acontecimento, que é seu oposto. Se alguém adivinhar rapidamente o poder que o acontecimento propicia, poderá também perceber seus inconvenientes. Preservar a uniformidade do mensurável certamente permite a eficácia, uma vez que elimina qualquer acidente, mas exclui o acontecimento e impede a novidade. Exemplos: os programas de televisão recortam as imagens em ritmo rápido, avaliam o limiar de intensidade das catástrofes, o número de convidados, a personalidade do animador, etc. Nenhuma notícia real ultrapassará essa rigidez. (...) O formato prospera sem inventar, imita sem inovar.

Tendo em vista a complexidade do conceito (e de qualquer conceito), é necessário afirmar que estamos retomando o termo e seu histórico de definições que vem da televisão, mídia que já implicava no uso da tecnologia de transmissão, ou, como diz Machado, I. (2007, p. 4), “das chamadas *talking heads*: vozes que começaram a falar, não pelo tudo do aparelho fonador, mas pelo tubo de raios catódicos da televisão”.

Assim, é preciso fazer algumas diferenciações nas implicações do uso do termo formato na televisão e no jornalismo digital. Podemos lembrar que os gêneros narrativos descendem dos gêneros literários, que foram apropriados pelo cinema (filmes de drama, comédia, etc), e então, na televisão (gênero informativo, de entretenimento), e que são determinantes na definição dos formatos na TV: “Gêneros viram formatos e vice-versa” (SOUZA, 2004, p.183). Também podemos observar que na TV o formato é gerado a partir de uma série de rotinas própria do meio televisivo, como a escalação de elenco, locação para gravações, gravação e edição, caracterizando uma pré-produção, produção e pós-produção, até sua veiculação na grade de programação.

Para os formatos existirem no texto JDBD, temos a geração de linguagens artificiais a partir do signo informático, que é determinado por várias classes de códigos. Por sua vez, o formato modeliza as linguagens digitais e é modelizado pelo *design* informático. Mais adiante nos deteremos neste ponto. Mas, se o conceito de gênero surgiu a partir da língua natural, não é possível aplicá-lo diretamente às linguagens artificiais geradas por computadores no sentido de que são os gêneros que designam os formatos, como na TV. Como Machado, I. (2007, p. 12), entendemos que:

Nesse caso, formato não é gênero. Enquanto este é produção de esferas de uso da linguagem, aquele resulta do processo de síntese informática de outras mediações semióticas. Ainda que a compreensão conceitual do formato parte da noção de gêneros discursivos, o formato como uso de linguagem não é manifestação de gênero, tal como se consagrou na cultura letrada (passando para a compreensão de filmes, programas radiofônicos e televisuais). O fato é que, graças à existência de uma teoria sobre os gêneros discursivos é que pudemos pensar o formato para além dos gêneros.

Ainda sobre o conceito de gênero e formato, Machado, I. (p. 13) postula também que:

Os gêneros ao serem redesenhados no contexto da mediação tecnológica revelam a face metalingüística do formato: para criar linguagem é preciso processar linguagens e gêneros. Logo, o formato é uma noção que leva em conta todo um ambiente ecológico: a mídia (o sistema), os códigos (as linguagens) e as interações possíveis (as semioses). Fora dessas disponibilidades de caráter ecológico o formato não existe.

Este “ambiente ecológico” de que fala Machado é no nosso caso o sistema digital computacional e seus variantes, que podem ser manipulados de diferentes formas (com o *mouse* ou com os dedos no *touchscreen*), as linguagens da camada informática e da camada cultural e as semioses resultantes nos formatos, que modelizam o jornalismo digital como linguagem. A linguagem mediada³⁸ gera formatos, acomoda zeros e uns em diretórios e pastas, modelizados pelo código base da máquina que gera a linguagem de baixo nível, permitindo o funcionamento integrado do sistema. Serres (2008) opõe formato à narrativa: se mediada pela linguagem natural, há a possibilidade do acontecimento. No formato, mesmo o aleatório precisa ser previsto pela programação do sistema, pois se trata de um ambiente digital, determinado por esta condição. Assim, o formato precisa ser desenhado -- daí o *design de linguagem mediada; design da informação; o design como síntese da forma* -- enquanto a narrativa pode ser vivida sem ser formatada. No entanto, entendemos que os formatos também geram narrativas de outra natureza, que não a proposta por Serres. Também para o autor “o formato prospera sem inventar, imita sem inovar”, mas nos meios digitais,

38. Para Machado I. (2007, p. 2) há “(...) três possibilidades de mediação. A interação entre pessoas, mediada pela palavra oral e escrita; a interação entre pessoas e dispositivos, mediada por códigos das linguagens artísticas ou de meios tecnológicos; e a interação entre operações cognitivas, mediada pelas linguagens artificiais.” É no último caso que nos situamos.

pelo princípio da variabilidade, é possível “jogar contra o aparelho”, como quer Flusser (2003). Se na TV há uma clara padronagem de formatos, com a exclusão da diversidade pensamos que nos meios digitais esta seria a morte do formato, já que suas variações e combinações estão previstas pelo sistema, como acabamos de perceber.

Associando o significado etimológico de arte, artificial, artifício, Flusser (2007, p. 183) chega à conclusão de que a burguesia “fez uma separação brusca entre o mundo das artes e o mundo da técnica e das máquinas”. Hoje, esta ponte é feita pelo termo e conceito do *design*, que aproxima arte e técnica “tornando possível uma nova forma de cultura (Ibidem., p. 184). “Tudo depende do design” (Ibidem., p. 186). A linguagem mediada pelas linguagens artificiais é, então, desenhada, “simulada”, “tramada”, “projetada”, “esquematisada”, “configurada”, ações derivadas do significado etimológico do *design* na língua inglesa (Ibidem., p. 181). Daí podemos entender o título do artigo de Machado I. *Gêneros e/ou formatos? Design de linguagem mediada*, um dos nossos pontos de partida nesta reflexão, formulando que formato é execução de design, o produto de um design, que pode ser um artefato, como um livro, revista, pôster, materiais impressos diversos como convites, menus. Ambrose e Harris, referindo-se aos diversos formatos de impressos, que exemplificam em sua análise, dizem que (2009, p. 6):

O formato costuma ser ignorado devido à sua natureza utilitária. Isso, e a existência de vários formatos genéricos, faz com que muitos designers não percebam que ele é uma parte importante do bom design. O formato fornece um ponto de contato físico com o usuário que afeta a maneira como ele recebe a comunicação online e impressa.

Há vários formatos conhecidos, principalmente por razões ergonômicas: um pôster precisa ser suficientemente grande para que possa ser lido de uma determinada distância; um selo precisa ser pequeno o suficiente para que caiba em um envelope; um livro precisa ter o tamanho certo para que o texto possa ser legível e, ao mesmo tempo, precisa ter um formato ideal para que possa ser manuseado confortavelmente.

Embora tamanho, forma, extensão e peso do material impresso na maioria das vezes sejam padrão, os designers freqüentemente utilizam o formato como uma maneira de mudar esses aspectos e adicionar uma dimensão extra aos seus trabalhos.

Os autores consideram que os aspectos do formato do design digital restringem-se à área de navegação na tela, à própria navegação e à rolagem, o que não é a nossa concepção, já que para nós o formato é resultado do desenho informático, o que pode conter muitas variáveis, pois a execução do *design* não é física e palpável, mas um processamento de códigos e linguagens na tela digital, uma síntese do *design* informático.

No contexto do UML, linguagem já citada no capítulo anterior, há a definição do

formato na etapa da especificação dos “casos de uso”, que “(...) representa uma determinada funcionalidade de um sistema conforme percebida externamente. Representa também os agentes externos que interagem com o sistema” (BEZERRA, 2007, p. 55). “O formato de uma descrição de caso de uso diz respeito à estrutura utilizada para organizar a sua narrativa textual. Os formatos comumente utilizados são o *contínuo*, o *numerado* e o *tabular*.” (Op. Cit.). Como exemplo, o autor descreve os diferentes formatos para a organização da narrativa em “Realizar Saque” em um caixa eletrônico. O formato da descrição contínua seria o seguinte: (Ibidem, p. 56):

Este caso de uso inicia quando o Cliente chega ao caixa eletrônico e insere seu cartão. O Sistema requisita a senha do Cliente. Após o Cliente fornecer sua senha e esta ser validada, o Sistema exibe as opções de operações possíveis (...)

Formato de descrição numerada:

- 1) Cliente insere seu cartão no caixa eletrônico.
- 2) Sistema apresenta solicitação de senha.
- 3) Cliente digita senha.
- 4) Sistema valida a senha e exibe menu de operações disponíveis. (...)

E, por fim, o formato tabular, no qual “(...) a seqüência de interações entre o ator e o sistema é particionada em duas colunas de uma tabela.” (Ibidem., p. 56-57):

Cliente	Sistema
Insere seu cartão no caixa eletrônico.	Apresenta solicitação de senha.
Digita senha.	Valida senha e exibe menu de operações possíveis. (...)

A forma de descrição de como o sistema deve proceder é feita por formatos e visa alcançar uma maior eficiência e clareza na linguagem de modelagem. Como também estamos tratando de uma derivação da modelagem, a modelização do design informático, cujo resultante é o formato, precisamos também operacionalizar este processo. Assim, para criarmos formatos de informação jornalísticas digitais e a partir destes formatos, as narrativas, ao invés de escrevermos um texto escrito para encaixá-lo em um formato televisivo, radiofônico ou impresso, necessitamos projetar, desenhar, criar seu *design*. Este é o sentido com o qual usamos o termo “*design*”. A definição precisa do termo permite-nos articular o conceito, o qual utilizamos para a defesa de nossa tese.

2.1 O formato proprietário na TV

Outra diferenciação é que ainda não há nenhuma regulamentação no uso de formatos nas mídias digitais, ao contrário da indústria da TV, na qual o formato é proprietário, melhor dizendo, as empresas de telecomunicações compram os formatos. “A busca dos formatos é a arma das emissoras para diferenciar programas do mesmo gênero” (SOUZA, 2004, p. 129). Não queremos com isso defender este modelo de negócio para as mídias digitais, mas confrontar as diferenças. Vale registrarmos o episódio envolvendo as redes de televisão SBT, a holandesa Endemol e a Globo. Sílvio Santos negociou com a Endemol o formato do que seria o primeiro *reality show* no Brasil, o *Big Brother*, mas não chegou a um acordo, pois a empresa exigiu uma sociedade com Santos em uma produtora, o que o empresário não concordou (SOUZA, 2004, p. 127). Assim, Santos decidiu lançar um formato inspirado no original, a *Casa dos Artistas*, que alcançou grande sucesso em 2001. Em 2002, a Globo lançou o *Big Brother Brasil* original, com o formato comprado da Endemol, que é produzido desde então todos os anos, sempre com muita publicidade. Outra diferenciação é que na TV o formato é o meio pelo qual os programas são emitidos. Chambat-Houillon (2007, p. 148), explica:

Se são formatos que se compram, circulam e se trocam entre os profissionais, são as emissões de televisão que são vistas pelos telespectadores. O paradoxo reside no fato de que, para o telespectador, o formato não é jamais autônomo, ele se dá na e pela emissão.

Na internet não podemos falar em emissão, mas em acesso. Os formatos estão armazenados em bancos de dados de empresas jornalísticas e não são emitidos, mas acessados pelos usuários que solicitam o formato por meio de um clique de mouse em interfaces variáveis. Certamente, os dispositivos de acesso podem mudar nos próximos anos, a exemplo do *iPhone*, da *Apple*, cuja interface é manipulada através do toque na tela, assim como o *iPad*, lançado em 2010, todos com uma tecnologia proprietária, já que alguns movimentos que fazemos para acessar o *touchscreen* destes dispositivos são patenteados pela empresa. Neste caso, as particularidades de funcionamento dos dispositivos condicionam a geração dos formatos.

Mielniczuk (2003, p. 75) chama atenção ao fato de que, não importa onde estivermos no mundo, reconheceremos os gêneros jornalísticos na televisão através do formato. Constatação que faz todo o sentido quando nos remetemos à formulação de Machado I. (2010, p. 10), de que os textos jornalísticos são modelizados como linguagem pelos formatos, tanto que o que se reconhece e é ensinado nos cursos de Jornalismo, além dos chamados gêneros jornalísticos (entrevista, nota, reportagem, entre outros), são os formatos com os quais estes gêneros estão articulados, principalmente, como já discutimos, na TV e no rádio. Assim, um formato bem realizado dá credibilidade técnica

aos produtos jornalísticos, que podem ser identificados imediatamente em meio a uma grade de programação heterogênea, ou em meio a publicações de natureza diversa ou mesmo em ambientes digitais povoados de mensagens formatadas de diversas formas.

Essa possibilidade didática não pode ser descartada também no ensino do jornalismo digital, levando em conta que nas novas mídias não há grade de programação, e as escolhas dos usuários não são feitas com base temporal, como ainda acontece na televisão aberta, mas no rol de opções oferecidas na internet, muitas vezes não pelas empresas de comunicação em sua versão digital, mas por iniciativas individuais de produção de informação. Muitas vezes, também, o público coloca vídeos de canais de TV aberta, como capítulos inteiros de novelas, no *You Tube* (primeiro e mais acessado portal de vídeos na internet, lançado em 2005) para serem vistos a qualquer momento. Isso poderia ser considerado pirataria mas esta operação já foi absorvida pelas empresas da comunicação, pois não há como processar juridicamente milhares de pessoas empenhadas neste tipo de procedimento diariamente.

Mariño (2008) aborda o aspecto do vídeo na internet como formato no sentido de plataforma e de modelos narrativos. O autor faz uma cronologia desde 1998, apontando desde as primeiras experiências até a disseminação do uso do vídeo e do HD (*High Definition*). Em 2009 e 2010 entrou em curso uma migração da tecnologia *Flash*, que é a base do portal *You Tube*, para a linguagem de programação HTML 5³⁹. Mariño (2008, versão online, tradução nossa.) também define uma tipologia do vídeo hoje:

- Dialogal: diálogo usuário / personagens
- Imersivo: ação em seu interior
- Complementar: absorve outros formatos
- Inclusivo: o usuário introduz informação
- Trailler / Intro: apresentação
- Falso vídeo: simulação de vídeo
- Múltiplo: múltiplos streams
- Conversacional: personal broadcasting⁴⁰.

39. A disputa entre estas plataformas de linguagem deve-se em grande parte à empresa Apple, que não habilita o Flash em seus dispositivos móveis, como o iPhone, ou em seu tablet PC, o iPad. A justificativa é que o Flash demanda muito processamento dos aparelhos, o que comprometeria a performance dos mesmos.

40. - *Dialogal: diálogo usuario/personaxes*

- *Inmersivo: acción no seu interior*
 - *Complementario: absorbe outros formatos*
 - *Inclusivo: introduce información desde o usuario*
 - *Trailer / Intro: presentación*
 - *Falso vídeo: simulación de vídeo*
 - *Múltiple: múltiples streams*
 - *Conversacional: personal broadcasting*".

Estes seriam os tipos de vídeo que se proliferaram na rede. Não se pode negar que com o acesso livre às ferramentas de formatação do texto jornalístico e à sua publicação, fica cada vez mais difícil as empresas se diferenciarem de profissionais liberais na internet ou mesmo de amadores e não jornalistas que também têm a competência de formatar informação de qualquer tipo, mesmo os vídeos, já que o acesso às ferramentas para tanto também é facilitada. Nosso objeto não é somente o vídeo, portanto não vamos detalhar estes formatos possíveis. O que podemos observar, sem dúvida, é que as possibilidades de tratamento digital modelizam também conteúdos veiculados na TV, como na campanha contra o uso da droga crack:

Figura 4⁴¹ - Campanha contra o uso do crack veiculada na TV

Se assistirmos ao vídeo, veremos como o movimento e a animação da campanha foram modelizadas pelo sistema semiótico digital, mesmo que não deliberadamente, especialmente pelo site *Prezi* (<http://prezi.com>), que oferece construções de formatos para que o usuário estabeleça sua narrativa digital. Os recursos oferecidos são semelhantes aos movimentos que o jogador pode fazer em um *game*, como a necessidade de explorar o espaço da tela com *zoom in* e *zoom out* acionado pelo mouse, rodar, acionar o hipertexto, os vídeos, os sons, se houver. Pode-se ver a narrativa de um ponto de vista no qual percebe-se toda a sua extensão

41. Disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=DSyAyTkYBVk&p=C7D5EF339FCCD1F7&playnext=1&index=28>, Acesso em 02 out. 2010. Endereço facilitado: <http://vai.la/1KF1>

(Figura 5), e então explorá-la com os zoom. O *Prezi*, neste caso, é uma entre muitas possibilidades de formatação de linguagens, ou seja, de desenho da informação digital. Esta possibilidade de exploração da profundidade da tela, como se houvesse tal dimensão, modeliza também alguns conteúdos veiculados nas telas da TV, como neste exemplo que acabamos de citar.

Figura 5 - *Prezi*

No entanto, enquanto o jornalismo na TV é reconhecido por sua formatação, teoricamente na internet abre-se um espaço para uma variação enorme de formatos, visto as inúmeras possibilidades existentes para tanto. Mas não é o que acontece, já que uma das maneiras das empresas serem reconhecidas como provenientes do campo do jornalismo é a repetição de formatos, que se consolidaram no Brasil e que são identificados como feitos por jornalistas, como o caso dos portais, como veremos a seguir. Também é o caso dos formatos de reportagem multimídia e infografia animada, como trataremos no tópico posterior ao do caso dos portais. No caso dos portais, podemos dizer que a TV modeliza este formato, no sentido estrutural da lógica de publicidade do meio eletrônico de captar e comercializar sua audiência, já que os portais são entendidos como “o meio de comunicação de massa na internet” por concentrarem a audiência na rede, tal qual uma rede de TV aberta, e com isso, estabelecerem venda de publicidade a níveis satisfatórios (SAAD, 2003 e BARBOSA, 2003).

2.2 Formato na web: o portal

Na bibliografia específica sobre formatos na web, encontramos Barbosa (2003, p. 164), que define o portal como um formato, a partir de Saad (2003). “O formato portal pode ser adotado por empresas de perfis díspares para diferentes fins, oferecendo variadas aplicações, desde que adequado à estratégia particular de presença digital de cada uma”. No Brasil, o portal foi adotado como o principal formato das empresas de comunicação e dos provedores de conteúdo para concentrarem o maior número possível de acessos (medidos ainda como “audiência”), oferecendo como carro-chefe a atualização contínua das “Últimas Notícias”. Esta decisão, no mercado dos negócios da comunicação, é estratégia de presença digital. É o caso do Estadão, UOL, IG, Terra e Globo e Abril, para citarmos os principais brasileiros. Diz Saad (2003, p. 250):

Consideramos que escolher o portal como identidade de uma empresa informativa na web deve ter relação direta com suas estratégias. O portal, especialmente no cenário norte-americano, reflete operações digitais como os serviços de busca, as grandes redes de tevê e operações decorrentes de fusões, como a Microsoft e a NBC, a Time Warner com a AOL, que combinam informações, serviços e entretenimento. Operações digitais mais identificadas pela marca e credibilidade de conteúdo jornalístico, a exemplo do *New York Times* e do *Chicago Tribune*, ou de serviços financeiros como TheStreet.com, possuem suas ‘páginas web’.”

As operações digitais brasileiras acabaram, em sua maioria, sendo cunhadas como ‘portal’, seja por refletirem verdadeiramente uma estratégia de amplo acesso, seja por uma questão de *marketing* ou de *status*, supondo-se que um portal é muito mais importante que uma página web.

Enquanto em outros países os portais eram a forma das empresas de comunicação comunicarem em um só espaço suas fusões e aquisições, no Brasil este formato estabeleceu-se como o principal modelo de negócio de empresas que muitas vezes começaram suas operações na internet também como provedoras de acesso, vendendo serviços de assinatura de internet, como o caso do Universo Online (UOL) e do antigo ZAZ, comprado pela espanhola TERRA. Podemos entender a comparação entre TV e portal vendo os números do UOL:

1,81 milhões de assinantes;
1,31 milhões assinantes de Banda Larga
Teve mais de 26.497 milhões de visitantes únicos no Brasil (fevereiro/2010)
Mais de 19 milhões de visitantes únicos em Fev/ 2010
Canais com mais de 2 milhões de visitantes únicos
Cerca de 72% de alcance na Internet
A cada 10 pessoas que acessam a Internet a partir de casa ou do trabalho, 7 visitam o UOL regularmente⁴².

42. Disponível em <<http://publicidade.uol.com.br>>, acesso em 5 nov. 2010.

Um anúncio de publicidade (chamado de *banner*, nas dimensões de 468 x 60 pixels) na *home* do portal custa, durante uma hora, no intervalo das 9h às 21h, R\$ 19.000,00. O número de *page views* (uma das métricas de web, que significa “páginas vistas”) gera a venda de publicidade em diversos formatos. A venda pode ser segmentada por canais e horários, e também há outros modelos, como patrocinadores de canais, conteúdos ou conteúdo multimídia, algo que seria mal visto em uma revista ou jornal. Já a Globo.com conta com 42 milhões de visitantes únicos, 840 milhões de páginas vistas (os *page views*) por mês e 6 minutos e 38 segundos de cada internauta online por visita (o *time spent*, outra métrica contabilizada para venda de publicidade). Um *banner* grande na *home* da Globo.com custa no R\$ 95.000,00 por dia.

São números que somente os portais alcançam de forma constante, de forma a gerar um modelo de negócio específico para o portal. Neste caso eles são denominados de “portais horizontais”, aqueles que oferecem diversos tipos de conteúdo e serviços, em oposição aos verticais, ou segmentados (SAAD, 2003). Uma questão abordada pela pesquisadora (Ibidem., p. 253) é a questão do jornalismo no portal: “jornalismo de qualidade pode sustentar uma identidade de portal? Um tema ainda sem solução que, ao menos na web brasileira, parece favorecer os portais”. Tal colocação remete ao que Barbosa (2003) chamou de “alteração no conceito e formato da notícia”, já que, como colocamos, é a notícia que serve de atrativo para uma visita frequente, mais de uma vez ao dia. Na introdução desta pesquisa, colocamos que a atualização contínua dos portais foi o que modelizou a percepção comum do que é jornalismo digital, colocando em dúvida justamente a qualidade da qual fala Saad (2003), já que é impossível publicar uma notícia por segundo o processo jornalístico de apuração, redação, edição e publicação. Podemos dizer então que o jornalismo de portal contribui para uma diluição ainda maior da noção do texto jornalístico.

Palacios (2003) identifica no portal as características do jornalismo digital: memória, armazenamento contínuo das últimas notícias, hipertextualidade, ligação entre blocos de texto e outros sites, interatividade com o leitor (comentários, *chats*, fóruns) e multimidialidade: gráficos, vídeo, áudio. Outra abordagem é a de Mielniczuk (2003, p. 70), que propõe três âmbitos para a definição de formatos na web:

a) Suporte

- o arranjo das informações em um suporte digital;
- a organização das informações em arquivos, diretórios ou pastas;
- os recursos utilizados para disseminar as informações: e-mail, web, FTP, WAP, etc., quando em rede.

b) Site jornalístico

- tamanho ou volume das informações em bites, kbytes, megabytes ou gigabytes;
- divisão das informações em seções por assuntos ou de acordo com recursos oferecidos pela internet e que são utilizados no site;
- padrões utilizados que servem de modelos e são encontrados com certa

frequência no sites jornalísticos, por exemplo, uma barra de navegação contendo opções de links à esquerda da tela;

c) Narrativa jornalística

- a forma, ou seja, a aparência que assume a notícia apresentada;
- os recursos específicos do suporte que são empregados na narrativa jornalística, tais como texto escrito, sons (narração, música, depoimento, etc.) e imagens (fotografia, vídeo, infografia, etc);
- as diferentes configurações utilizadas para gêneros distintos, por exemplo, o formato de uma nota, o formato de uma reportagem, entre outros.

Nesta abordagem, podemos situar o portal no item b, o de “Site jornalístico” mas para nós, como afirmamos anteriormente, toda possibilidade de apresentação de conteúdos digitais é um formato. Para demonstrarmos por que e como um portal é um formato, recorreremos à reflexão sobre as modelizações dos sistemas de escrita, iniciada por Machado I. (2010). A autora cita as formulações de McLuhan (1969) sobre a página do jornal como um sistema de escrita em mosaico cuja leitura não se encerra na página, mas que abre a possibilidade de “uma leitura associativa e não linear. Chamou esta composição de ‘mosaico’ e atribuiu a ela a capacidade de criar, no espaço público, um discurso conversacional que busca o contato numa vida cotidiana orientada por descontinuidades. (Ibidem., p. 9-10).” Aqui, entendemos a leitura como “participação nos sentidos do texto” (ROCHA, 2010, p. 2): “Em sua leitura, a página de jornal tanto vislumbra um quadro de uma composição cubista quanto o improvisado de uma canção de jazz, basta pensar no diagrama que os olhos desenharam pela leitura associativa e não linear” (MACHADO I., 2010, p.9).

Tal sistema de escrita em mosaico é resultante de processos modelizantes da escrita alfabética que vêm desde a invenção da imprensa por Gutenberg; neste sentido, concebe-se o mosaico como um formato da escrita tipográfica:

Graças à operação de *design* o sistema modelizante cria um formato para atender às necessidades expressivas do meio de comunicação.

Com isso, podemos dizer que os meios de comunicação realizam intervenções nos sistemas de escrita de que se valem de modo que, para transmitir mensagem, não basta codificar a informação: é preciso modelizá-la em formatos específicos ao meio. Assim a escrita passa a experimentar diferentes formatos: com o cinema aprende a escrever em planos e cria a linguagem da montagem audiovisual; com a televisão aprende a escrever com linhas desenhadas pelo feixe multiplicados de elétrons; com a informática aprende a escrever com números, isto é, com *bits* (Ibidem., p. 10).

Para melhor entendermos estas afirmações, nos remetemos ao contexto da Informática. Quando um algoritmo é escrito, o próximo passo é codificá-lo:

Uma vez concebida uma solução algorítmica para um problema, esta pode ser traduzida

para qualquer linguagem de programação e ser agregada das funcionalidades disponíveis nos diversos ambientes; costumamos denominar este processo de codificação (FORBELLONE e EBERSPACHER, 2000).

Escrever um algoritmo é traduzir passo a passo a solução para um determinado problema, como dizem os autores. Pode-se escrever um algoritmo para a troca de uma lâmpada queimada, por exemplo (Ibidem., p. 4):

- pegar uma escada;
- posicionar a escada embaixo da lâmpada;
- busca uma lâmpada nova;
- subir na escada;
- retirar a lâmpada velha;
- colocar a lâmpada nova.

No entanto, este é o primeiro algoritmo de uma série de sete, escritos de forma cada vez mais precisa e menos ambígua. E se a lâmpada nova também não funcionar? Se isso não for previsto, o sistema não saberá como proceder. Depois de finalizado o algoritmo, ele precisará ser representado de forma visual, com a finalidade de substituir palavras por convenções de desenho (Ibidem., p 10). Neste momento, é preciso desenhar, fazer o *design* do algoritmo, como visualizamos nas figuras 6 e 7:

Figura 6 - Design de algoritmo um

Figura 7 - Design de algoritmo dois

(FORBELLONE & EBERSPACHER,
2000, p.11-12)

Depois, ele precisará ser codificado em uma linguagem de programação, quando poderá fazer parte de um programa maior (pode-se chamar de “blocos” os algoritmos que compõem um programa). E, novamente, os blocos precisarão ser unificados pela linguagem e então modelados novamente. Esta breve digressão nos serve para entendermos melhor a afirmação já citada de Machado I. (2010, p.9), de que “ os meios de comunicação realizam intervenções nos sistemas de escrita de que se valem de modo que, para transmitir mensagem, não basta codificar a informação: é preciso modelizá-la em formatos específicos ao meio.” Não basta escrever, filmar, gravar, digitalizar e publicar na internet. É preciso modelar a informação que já foi codificada em linguagens; modelizá-la em formatos próprios aos meios. No nosso caso, próprio ao meio digital, levando em conta o signo informático e as características estruturais do texto JDBD. Esta modelização das linguagens gera o formato, que apresenta uma lógica interna em sua construção (MACHADO I., 2010), como observamos na estrutura ressaltada pelos espaços em verde nos portais UOL, IG. Abril.com, Terra e Estadão, respectivamente:

Figura 10 - Abril.com

Figura 11 - Terra

Figura 12 - Estadão

No entanto, as linguagens podem ser modelizadas a partir de textos que não são próprios ao meio. Foi assim que percebemos a modelização dos meios digitais nos impressos e na TV. Isso quer dizer que um texto não proveniente de um determinado ambiente midiático pode, mesmo assim, conferir estrutura de linguagem ao texto gerado em outro meio. Assim, nota-se aqui como o formato mosaico continua modelizando também um formato digital (Figuras 8, 9, 10, 11 e 12), até porque ainda usa-se a palavra “página”, ou *home page*, a primeira página de um portal ou site.

Já discutimos que a página do jornal muitas vezes é metafórica, ainda, para os novos formatos. Tal fato também acontece não só nos portais, mas em uma lógica de “diagramação” de sites, como a do site <http://960.gs/>, que baseia o desenho dos sites na lógica da colunagem, proveniente do meio impresso (Figura 13):

Figura 13 - Site 960.gs, que mostra o uso de grades para diagramação, próprio do impresso

Como caracterização dos portais, concordamos com Saad (2003, p. 252):

Portais com essa característica – chamados de horizontais – apresentam: ferramentas para conhecer público, suas preferências de consumo, hábitos e perfil econômico e social; área de compras; e-mail gratuito; entretenimento e esportes; notícias; personalização de conteúdo; revisão do tempo; leilões; anúncios classificados; bate-papo; calendários, sincronizadores de agendas; áreas de download e espaço de armazenamento de dados no servidor.

Também nestas características percebe-se a semelhança com uma grade de programação da TV aberta, na qual o jornalismo é uma das opções. Fica claro que o formato portal é modelizado por estes textos precedentes ao JDBD, a TV e o jornal. E uma das questões implicadas aqui parece-nos ser a de que a referência a um formato já consolidado na cultura, como o mosaico, que surgiu nas páginas de jornais e revistas,

evoca, ou melhor, continua modelizando este formato digital principalmente porque remete às marcas já consolidadas das empresas de comunicação e de seus produtos *offline*, notadamente os impressos. Da mesma forma a publicidade praticada na TV modeliza a publicidade praticada pelos portais. Mesmo uma empresa que não tem como negócio o impresso, como a IG, recorre a esta modelização por ser a que atualiza a memória cultural de uma sociedade que tinha como referência a notícia em mosaico como um formato jornalístico. Interessante observarmos que, como um ciclo, foram os portais que modelizaram a percepção comum do que é “jornalismo na internet”, que estaria acabando com o jornalismo, pois as notícias com atualização contínua, cujo modelo se consolida no portal, que gera novos empregos, formando redações específicas, altera também o formato da própria notícia, como já discutimos.

Porque a cultura é dinâmica e não estática, os portais acabam também modelizando o formato mosaico de jornais impressos destas mesmas empresas de comunicação. É o caso da *Folha de São Paulo*, com a contracapa do seu caderno “Cotidiano”, a “Folha Corrida”: uma leitura em cinco minutos para quem não tem tempo de ler os diversos cadernos do jornal, remetendo ao caráter da leitura rápida na internet. Também é o caso do *Estado de São Paulo*, que na cobertura do primeiro turno das eleições presidenciais de 2010, em 4/10/2010 publicou quatro páginas de mapas detalhados da votação no Brasil, enquanto seus concorrentes, a *Folha de São Paulo* e *O Globo* apenas uma página, por conta de uma complexa operação capitaneada⁴³ e preparada, com três meses de antecedência, por uma equipe da divisão do portal da empresa que sincronizou simultaneamente a apuração dos votos contabilizada pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) com formatos para a apresentação destes dados desenvolvidos por jornalistas, *designers* e programadores, já com a votação do segundo turno:

43. Informação apresentada pela editora de Arte, Infografia e Mídias Sociais do Estadão.com, Gabriela Allegro, em palestra ministrada na Faculdade Cásper Líbero, São Paulo, no dia 5 out. 2010.

Figura 14 - O mapa da votação do segundo turno nas zonas eleitorais de São Paulo contabiliza o vencedor nos bairros da cidade (Disponível em <http://www.estadao.com.br/especiais/o-2-turno-na-capital-paulista-zona-a-zona,123645.htm>, Acesso em 1 nov. 2010.)

Neste caso, a empresa fez com que a capacidade de processamento de dados do computador dominasse sobre a lógica de produção do jornal impresso. Semioticamente, podemos ler este fato como uma empresa que entendeu as bases de dados como modelização dos formatos não digitais.

Pedro Doria, editor chefe do Estadão.com escreveu em 14 março de 2010, em texto publicado no caderno que dá conta da reformulação editorial da empresa, fornece a informação de que a segunda maior fonte de audiência do Estadão vem do tráfego gerado a partir de links divulgados na rede social *Twitter*, e que um dos objetivos da reformulação seria uma integração maior da operação com as redes sociais. Isso nos leva a entender que o conceito clássico de portal adotado pelas empresas de comunicação está passando por uma importante modificação, que é a integração com as conversações geradas em redes sociais, como também o *Orkut* e *Facebook*, já que quanto mais um link é divulgado, mais a possibilidade de ele ser clicado, e mais *page views* para a venda de publicidade. Os outros portais brasileiros (UOL, IG, Globo, Terra) também introduziram em suas notícias a opção “Compartilhe”, de

modo que de forma ágil o ciberleitor possa publicar o conteúdo nas redes sociais (Figura 15). Tal fato põe em questão a estratégia dominante do portal até então, que era manter o usuário preso no portal a maior parte do tempo, o que o You Tube mudou desde 2005, quando abriu seus vídeos para compartilhamento, subvertendo a lógica de que, para ter audiência, um portal precisa manter o usuário navegando a maior parte do tempo dentro dele. Apesar desta mudança de perspectiva da lógica do portal, o formato não dá sinais de que vá mudar radicalmente em pouco tempo, mas que vai se adaptar ao cenário 2.0, como aponta Saad (2008).

Figura 15 - Compartilhamento da notícia em redes sociais

Desta forma, vimos que o portal pode ser identificado como um formato recorrente para as empresas de comunicação no Brasil e identificamos suas modelizações estruturais. Como analisou Saad (2003), este formato serve a diferentes estratégias, como ser uma nova unidade de negócio, no caso UOL, para distribuir conteúdo multiplataforma e em redes sociais e renovar e revitalizar a marca, como a última reforma do Estadão.

2. 3 - Formato e narrativa

Neste ponto queremos situar o nosso entendimento de narrativa nos meios digitais, conforme Manovich (2006), que não pode ser entendida nos termos da narrativa clássica, pois o que temos nos meios digitais é uma simulação da narrativa por meio de algoritmos pré-determinados, e não por meio de um discurso organizado e editado (mesmo não-linear ou elíptico) como o era na Literatura, no Cinema e no Jornalismo dos meios tradicionais. Um *game* simula uma narrativa, pois executa um algoritmo de narrativa. A programação do algoritmo, que organiza os códigos, que são traduzidos em narrativa, é que é baseado em modelos clássicos de padrões para contar histórias. Spinelli e Ramos (2007, p. 15), a partir de Manovich, também fazem a comparação de que temos

de um lado, uma sociedade industrial onde os objetos são fabricados em série, denotando uma certa linearização da produção, um processo que permite fazer um paralelo com as formas narrativas lineares que retratam, no seu percurso de criação, uma certa semelhança com este mecanismo presente neste tipo de sociedade. Por outro lado, uma sociedade pós-industrial que permite que o usuário construa seu objeto, criando, assim, processos de simultaneidade, onde uma mesma narrativa passa a não ser linear.

Ou podemos pensar também nas observações de Jenkins (2008) sobre a narrativa transmidiática como uma navegação em bases de dados para que a narrativa seja construída, como o autor analisa no caso de *Matrix*, "*Matrix* é entretenimento para a era da convergência, integrando múltiplos textos para criar uma narrativa tão ampla que não pode ser contida em uma única mídia" (2008, p. 134). Mas a narrativa transmidiática tem um texto precedente que preparou sua experiência cultural possível, que foi o filme *cult*, um universo de referências, "citações, arquétipos, alusões, referências retiradas de uma série de obras anteriores" (Ibidem., p. 137"). Jenkins continua com a conclusão de que "cada vez mais, as narrativas estão se tornando a arte da construção de universos, à medida que os artistas criam ambientes atraentes que não podem ser completamente explorados ou esgotados em uma única obra, ou mesmo em uma única mídia" (Ibidem., p. 158). Isso parece- nos ir de encontro à lógica da narrativa em bases de dados, o que certamente modeliza a narrativa no formato, já que este é resultado desta organização estrutural.

Com isso, não entendemos que na web existam narrativas no sentido puro do termo, mas sim tentativas de articular estruturas narrativas já codificadas e testadas na cultura (as provenientes dos gêneros jornalísticos, do Cinema, da Literatura) através dos sistemas de bancos de dados, nos formatos. Nos novos meios, lidamos com o armazenamento de dados em diversos tipos de bases, que podem ser acessados isoladamente, mas que dão uma aparência linear caso a interface programada assim

determine, o que observamos no capítulo anterior quando comentamos a observação de MANOVICH sobre a desmaterialização do sintagma em oposição à materialização do paradigma nas novas mídias.

Como o cinema e a TV modelizam a experiência multimídia, ou seja, conferem estrutura a estas linguagens, podemos reconhecer mais facilmente uma narrativa no sentido clássico nos formatos de reportagem multimídia e infografia interativa, o que pode não acontecer em outros formatos, nos quais as modelizações acontecem por outros sistemas semióticos. Estes dois formatos, como já observou Bertocchi (2006) têm uma tríplice exigência, a hipertextualidade, multimidialidade e interatividade, que se dará de diversas formas e combinações possíveis. A autora coloca que (2006, p. 123):

De um modo geral, percebemos que a hipertextualidade afeta sempre mais as esferas vinculadas à autoria; enquanto que a interatividade coloca em questão o estatuto leitoral; e a multimidialidade, por sua vez, joga no domínio discursivo (linguagem expressividade, suporte), de forma que a) a hipertextualidade: tende a complexificar mais as noções de gênero narrativo, tempo narrativo, competência narrativa, estratégia narrativa, lógica narrativa e coerência narrativa; b) a multimidialidade: tende a complexificar mais a noção de discurso narrativo e coerência narrativa; e c) a interatividade: tende a complexificar mais as noções de competência narrativa, estratégia narrativa, cooperação narrativa, história e narração, e coerência narrativa.

Tendo esta afirmação em vista, a conclusão é de que:

O que está em jogo, portanto, diante das possibilidades do hipertexto, da interatividade e do multimedia é que uma história, para ser bem contada, parece precisar de certo nível de coerência que lhe garanta a inteligibilidade e a aceitabilidade desejadas (Op. Cit.).

Ainda há a proposta (Ibidem, lb. p. 164) dos três princípios para as narrativas no ciberespaço - o da conexão, da unidade (ou coesão) e o da liberdade aparente. Cada um está ligado aos elementos da "tríplice exigência" do desenvolvimento de uma narrativa na web. A hipertextualidade, que se liga ao princípio da conexão, a multimidialidade, ao da unidade (ou coesão), e o da interatividade, ligado ao da liberdade aparente. Com esta hipótese, Bertocchi (2006) confirma que as infografias interativas e a reportagem multimídia são os formatos mais desenvolvidos pelas empresas de comunicação jornalística, já que estas não apresentam dúvida quanto à sua autoria, uma questão que é estrutural no texto jornalístico nos meios de comunicação de massa, a informação assinada pela chancela de um profissional do campo.

Como oposição à possibilidade da múltipla autoria e da colaboração em rede que nos coloca o texto JDBD, os jornalistas usam a estratégia do "informar guiando", como diz a pesquisadora, para que as reportagens multimídia, os webdocumentários, os áudio-slideshows e as infografias animadas sejam compreendidos da forma

projetada por eles. Observamos que esta hipótese se confirma, e entendemos que a modelização de textos da cultura antecedentes, como os já citados Cinema e TV nos formatos multimídia ocorram de forma mais frequente que outras modelizações, mesmo porque são mais facilmente reconhecíveis como narrativas, o que pode não ocorrer de imediato em outros formatos, como o “Mapa da chuva no Rio de Janeiro”, publicado no site do jornal *O Globo* (Figura 16).

Criado em abril de 2010, o mapa colaborativo das chuvas no Rio continua, infelizmente, sendo atual quase um ano depois. Em janeiro de 2011 uma série de graves deslizamentos de terra atingiu a serra do Estado, fazendo mais de oitocentas vítimas. O mapa vai sendo construído à medida que os cidadãos mapeiam pontos de alagamento, lixo, lama e árvores, deslizamento e postos de doações, do mesmo modo como no mapa *Tô com fome*, com a diferença de que o periódico não faz o link com reportagens. O que fica de informação é somente o que o colaborador deixa registrado. Não vamos nos estender na cobertura jornalística do fato, que não é nosso objeto, mas observamos uma predominância de imagens da tragédia em detrimento de informações mais apuradas sobre a causa de ocupações irregulares, caso da maioria das famílias mortas ou desalojadas.

Figura 16 - Mapa colaborativo das chuvas no Rio de Janeiro (<http://oglobo.globo.com/rio/info/chuva/> Acesso em 11 jul. 2010)

Retomando um aspecto do ponto anterior, da notícia em mosaico como um formato, Machado I. cita McLuhan (1969, p. 256): “A notícia em mosaico não é narrativa, ponto

de vista, explicação ou comentário. É uma imagem corporativa em profundidade da sociedade em ação e convida à máxima participação no processo social". Alguns pontos desta afirmação parecem cumprir uma função neste formato, da "sociedade em ação" localizando em um mapa os pontos alagados de uma cidade, onde ocorreram deslizamentos, onde há perigo, onde não há, participando ao máximo do processo social, enviando informações e fotografias. Como se a "imagem corporativa" da qual fala McLuhan fosse posta em ação. Neste caso, a inserção de dados torna possível a utilização do texto da geolocalização e da colaboração em rede gerando as linguagens digitais, acessíveis por nós no formato apresentado. No caso, o mapa é um sistema modelizante do texto digital da geolocalização. Neste exemplo, percebemos como a concepção da narrativa como uma história a ser contada pode variar desde um formato com um início, meio e fim, tal qual é uma reportagem multimídia em um vídeo, por exemplo, a um formato no qual os elementos da narrativa, como coloca Bertocchi (2006), estão diluídos, e cuja resolução narrativa será feita unicamente pelo usuário.

Se, para Bertocchi (2006, p. 76), "todo texto narrativo, independentemente do(s) sistema(s) semiótico(s) que possibilita(m) a sua estruturação, especifica-se por nele existir uma instância enunciativa que relata eventos reais ou fictícios que se sucedem no tempo", para nós, nos novos meios, não há necessariamente sucessão narrativa no tempo e não há, a priori, instância narrativa enunciativa, já que os dados estão armazenados em bases. Em seu estado puro, os dados não contam histórias, mas concordamos com Bertocchi no sentido de que no texto JDBD, esta instância enunciativa é apresentada pelos formatos. Assim, ao invés do engendramento da narrativa, temos organização e manipulação de dados (MANOVICH, 2006). "Como se pode manter uma narração coerente ou qualquer outro tipo de desenvolvimento ao longo do material se este não deixa de mudar? (Ibidem, p. 286, tradução nossa)⁴⁴, questiona o autor. No caso, o material em pauta são as mídias digitais, cujas bases de dados não param de crescer, não são como um filme montado e exibido no cinema, ou como um jornal editado e vendido em banca, ou mesmo um programa de TV em um determinado formato, emitido em uma grade de programação, já que as bases de dados (a estrutura dos novos meios) estão em constante mudança. Desta forma, queremos assinalar mais uma vez que o formato digital é determinado pelo seu *design* informático, gerador do formato, ao contrário da TV, para encerrarmos as distinções, na qual é o gênero que determina o formato.

Inicialmente podemos pensar que o formato organiza o texto JDBD, mas não de uma forma estática como a imprensa no formato mosaico. Neste sentido não falamos

44. "Cómo se puede mantener una narración coherente o cualquier otro tipo de desarrollo a lo largo del material se éste no deja de cambiar"?

da leitura, espaço de associação, mas de uma condição material de existência dos formatos. Serres (2008, p. 17) diz que o formato cria “unidades homogêneas, séries, repetições”. Chambat-Houillon (p. 149, p. 153) define o formato como matriz, “o formato comporta-se como uma matriz”. Para Rosário (2007, p.195) “as repetições são as grandes chaves de identidade para o formato”. Com certeza, podemos afirmar que é isso que acontece com o formato portal, mas não é a realidade dos formatos digitais, que estão em um ambiente altamente explosivo, de geração de informação nova, no sentido semiótico.

O ambiente digital é propício à geração de informações novas pela sua heterogeneidade semiótica, se compreendermos a cultura como mente e dispositivo pensante, como vimos anteriormente, que “manifesta-se no processo de transmissão da informação, não como fluxo contínuo, mas como produção da informação nova imprevisível” (MACHADO I., 2009, versão digital.). Neste contexto concebem-se os signos discretos e contínuos como hemisférios cerebrais (respectivamente, esquerdo e direito) “que definem o espaço da mente, no homem e na cultura” (Op. Cit.). Assim a autora também afirma que (2010, p. 11):

Os signos expressos em letras ou números não são signos discretos, mas processos de sínteses relacionais. Com isso se quer dizer o seguinte: uma escrita tecnológica expande os limites de suas possibilidades expressivas ao operar a modelização de diferentes sistemas de signos sem anular nenhum deles, pelo contrário, operando sínteses combinatórias entre eles. Implica, pois, não apenas a codificação da informação, mas a recodificação, ou a transmutação de sistemas. Com isso, a escrita tecnológica expande-se graças à compactação de códigos e de sistemas de escrita já desenvolvidos.

Quando a escrita tecnológica opera a “modelização de diferentes sistemas de signos sem anular nenhum deles”, isso quer dizer que vários textos estão em jogo, já que estes são sistemas organizados de signos em uma linguagem qualquer. Se podemos dizer que o código traduz uma mediação sógnica (MACHADO I., 2003, p. 156), então que códigos possibilitaram a organização dos signos que formam os textos digitais do JDBD? Disso trataremos no próximo capítulo.

Capítulo III

Semiosfera e a modelização da cultura no texto JDBD

"(...) el constante intercambio de textos se realiza no sólo dentro de cierta estructura semiótica, sino también entre estructuras diversas por su naturaleza. Todo este sistema de intercambio de textos puede ser definido en sentido amplio como un diálogo entre generadores de textos diversamente organizados, pero que se hallan en contacto." (LOTMAN, 1996, p. 48).

Na história dos meios de comunicação, nos deparamos invariavelmente com o temor de que novos textos da cultura acabem com textos precedentes, como a fotografia com a pintura, a televisão com o cinema e o jornalismo impresso e, mais recentemente, da internet com todos os outros textos. Obviamente não compartilhamos deste -ponto de vista, já que entendemos, como Zielinski (2006) e Bolter e Grusin (2000), que as novas mídias não surgem com a popularização do computador e da internet, mas de uma busca pela técnica e pela tecnologia na cultura, como bem examina o primeiro, e por remediações, novas mediações a partir de outras já existentes, como teorizam os últimos. Em nossa leitura semiótica, entendemos, como coloca Lotman, que os textos da cultura com os quais lidamos são capazes de se recombinarem e gerarem novos textos e desta forma a cultura se transforma. Como explica também Machado I. (2007, p. 19):

Ainda que as linguagens da comunicação e da arte sirvam-se de códigos específicos e, conseqüentemente, desenvolvam diferentes mediações, a dinâmica do processo de significação é fruto das interações entre sistemas de signos nos espaços culturais, capazes de criar um continuum semiótico, como entendeu Lótman ao defender a noção de cultura como texto.

"É como banco de dados que as mídias anteriores ao computador podem operar diversas modelizações da linguagem em novos suportes", também diz Machado I. (2002, p. 221). Textos da cultura anteriores à internet servem como base de modelização dos textos digitais, por isso entendemos como necessário que as linguagens digitais e suas implicações na cultura sejam entendidas não como algo radicalmente novo, mas como a ação mesmo da cultura. Entender como este processo afeta o jornalismo é a tarefa dos pesquisadores do campo, necessária para compreendermos, de forma mais profunda, as mudanças culturais provocadas pelas novas mídias. Para isso, um projeto semiótico é necessário, se entendermos o conceito de texto como o primeiro passo de uma alfabetização para as estruturas, para leitura dos códigos, das linguagens e das ações do design, noções fundamentais para entendermos de modo amplo

o texto da cultura observável nos nossos tempos. A ação do design na cultura, por exemplo, cria artefatos desde secretárias eletrônicas a objetos diversos, como explica a área do design de interação (PREECE, ROGERS ; SHARP, 2005), já que anterior à ação do design informático é o design dos objetos, da página, do livro como objeto.

Como afirmamos no capítulo anterior, os formatos digitais mais desenvolvidos pelas empresas de comunicação no jornalismo são aqueles que se apoiam no texto da hipermídia como sistema modelizante em sua elaboração, como as reportagens multimídia e derivações, e as infografias animadas. A pesquisa de qualificação desta tese era baseada justamente na observação participante dos formatos reportagem multimídia e também produção de vídeos, nas empresas *Clarín.com* (Argentina) e de infografias animadas no *El Mundo* e *El País* (Espanha). Sem dúvida estes formatos se confirmam como os mais utilizados pelas empresas, tanto pela repetição quanto pelas características que observamos em relação à definição do formato. No entanto, não bastam para dar vazão à geração de diversas possibilidades de organização das linguagens digitais. Nossa hipótese é que, além do que discutimos sobre a inegável possibilidade de conferir autoria a estes formatos, o que facilita sua utilização no texto JDBD, conforme Bertocchi (2006), é que diversos exemplos provenientes destes textos, que são sistemas organizados de signos, já eram uma busca pelo hipertexto e pela hipermídia. Daí a utilização frequente dos códigos culturais provenientes do cinema e da comunicação visual na modelização do texto hipermídia e do uso destas mídias como bancos de dados para as modelizações. Estas condições demonstram a concepção de Lotman (1996) de que os textos estão em constante intercâmbio, como queremos observar também em outros textos da cultura que modelizam os textos digitais que identificamos no próximo capítulo.

É o caso também do cinema, um dos modelizantes de formatos da hipermídia e de sua natureza de bases de dados; das artes plásticas, que, como observa Machado I. (2003, p. 156), traduziu o código da participação no texto não pela percepção, mas como mediação sónica no que hoje é possível pelo signo informático, que é a intervenção direta no texto em formatos de colaboração e inserção de dados por uma coletividade (*crowdsourcing*), jornalismo participativo e cidadão, por exemplo, como observados na obra de Helio Oiticica, que chamava o público como “participador” (OITICICA & D’ALMEIDA, 2005), e nas obras de Lygia Clark e Lygia Pape, ao chamarem o público para a interação com a obra. O sistema binário, que possibilitou o surgimento dos softwares, hoje popularizados como aplicativos (ou *apps*); o sistema classificatório de informação, a taxonomia, os sistemas de catalogação desenvolvidos pela biblioteconomia que ajudam a construir a noção de “palavras-chave”, estrutural para web semântica (WILLIAMS, 2007). A palavra “usuário”, adotada para denominar quem utiliza a internet, por

exemplo, já era empregada pelos bibliotecários para designar o público (MEY, 1995). Esta história começa quando se encontrou a primeira lista de livros conhecida em um tablete de argila, em 2000 a.C, até (Ibidem., p. 23) a primeira catalogação oficial de livros, quando em 1901 a *Library of Congress* imprime e vende fichas prontas para a catalogação em bibliotecas, criando a primeira padronização automática de fichas de livros. Ao mesmo tempo desenvolvem-se os códigos norte americanos e inglês, o ALA – *American Library Association*, o código alemão, do Vaticano, e a catalogação simplificada no Brasil, em 1970, por Cordélia R. Cavalcanti.

O caminho para a padronização e da comunicação rápida entre bibliotecas avançou devido à tecnologia. Em 1960 (Ibidem., p. 27) foi criado o MARC (*Machine Readable Cataloging*): “(...) um formato, quer dizer, um padrão para entrada de informações bibliográficas em computador, não um programa de gerenciamento computacional destas informações”, que hoje está na versão MARC21. Assim começa o desenvolvimento da inteligência de gerenciamento informático de registros de todo o tipo. Aí a noção de formato está presente, como veremos mais adiante também na poesia.

O impulso lúdico do homem na cultura do jogo (HUIZINGA, 1966), que modeliza os games e outros formatos (os games também são modelizados pelo cinema), os próprios códigos sociais de relacionamento social e pessoal que servem de base para a modelização das redes sociais são exemplos do dinamismo da cultura e da ação dos códigos culturais na criação de novos textos. Bolter & Grusin (2000, p. 232-233, tradução nossa), por exemplo, entendem que as redes sociais na internet (*virtual communities*, “comunidades virtuais”) são remediações do ser: “A comunidade virtual é uma comunidade ao mesmo tempo sujeito e objeto do processo de remediação; ela remedia a noção de comunidade como sendo definida no e através das mídias antecedentes, tais como o telégrafo, o telefone, o rádio e a televisão”⁴⁵. Os exemplos são inúmeros e nos seria impossível enumerá-los. O que importa é compreendermos mais uma vez que Lotman (2000) observa que os textos da cultura são mecanismos geradores de outros textos, como interpreta Rocha (2010, p. 5), sobre a leitura dos textos literários:

Texto como dispositivo intelectual, mais do que como um produto da inteligência de um autor – ele não só contém informação, mas produz sentidos para além dos que nele se depositou. Uma teoria na qual o texto não é visto como produto (um sistema fechado, com uma ordem hierárquica interna pronta pra ser decifrada), mas como processo.

45. “The virtual community is the community as both subject and object of the process of remediation; it remediates the notion of community as defined in and through such earlier media as telegraph, telephone, radio and television.”

Assim como o texto escrito não é somente um produto, mas um processo, também entendemos os outros textos da cultura como tal, porque levam à criação de novos signos, códigos e linguagens. Novamente, é o “logos que cresce por si mesmo”, expressão de Heráclito emprestada por Lotman (1996 II, p. 15). Isso configura um espaço de semiose, sem a qual não há produção de mensagens. Este espaço tem caráter abstrato e é denominado de Semiosfera, o espaço semiótico, como entende o pesquisador (1996 I, p. 21-42; 2000, p. 123-130). “A Semiosfera é o espaço semiótico fora do qual é impossível a existência mesmo da semiose” (1996 I, p. 24, tradução nossa)⁴⁶. Portanto, tudo que discutimos até aqui sobre texto da cultura implica a compreensão da Semiosfera, conceito elaborado por Lotman a partir do conceito de Biosfera de V.I Vernadski (Ibidem., p. 22-23). Explicitamos a semiosfera neste capítulo apesar de já termos nos referenciado ao conceito anteriormente pois a intenção é articulá-lo com a nossa análise, demonstrando que os textos da cultura estão em constante contato e que o texto precede a linguagem, como exemplifica Lotman (1996 I, p. 35, tradução nossa):

É precisamente isso que está na base da idéia da semiosfera: o conjunto das formações semióticas precede (não heurísticamente, mas funcionalmente) à linguagem isolada particular e é uma condição de existência desta última. Sem semiosfera a linguagem não somente não funciona, mas tampouco existe. As diferentes subestruturas da semiosfera estão ligadas em uma interação e não podem operar sem apoiarem-se umas nas outras. Nesse sentido, a semiosfera do mundo contemporâneo, que, em constante expansão no espaço ao longo dos séculos, adquiriu na atualidade um caráter global, inclui dentro de si tanto os sinais de satélite como os versos dos poetas e os gritos dos animais. A interligação de todos os elementos do espaço semiótico não é uma metáfora, mas uma realidade⁴⁷.

Desta forma, os estudos sobre a semiosfera satisfazem à necessidade “de compreender o fenômeno da comunicação de um ponto de vista integrado e não como um sistema isolado”, coloca Machado I. (2009, versão digital.). Esta é nossa perspectiva ao desenvolvermos este percurso na nossa tese, desde o texto JDBD, sua estrutura e sistemas modelizantes, até a importância da noção do formato e do design da informação e a exemplificação de como a semiosfera está inevitavelmente implicada na nossa análise, até mesmo por ser um espaço que preserva a diversidade semiótica.

46. “La Semiosfera es el espacio semiótico fuera del cual es imposible la existencia mismo de la semiosis”.

47. “Precisamente eso es lo que se halla en la base de la idea de la semiosfera: el conjunto de las formaciones semióticas precede (no heurísticamente, sino funcionalmente) al lenguaje aislado particular y es una condición de la existencia de este último. Sin semiosfera el lenguaje no sólo no funciona, sino que tampoco existe. Las diferentes subestructuras de la semiosfera están vinculadas en una interacción y no pueden funcionar sin apoyarse unas en las otras. En este sentido, la semiosfera del mundo contemporáneo, que, ensanchándose constantemente en el espacio a lo largo de los siglos, ha adquirido en la actualidad un carácter global, incluye dentro de sí tanto señales de los satélites como los versos de los poetas y los gritos de los animales. La interconexión de todos los elementos del espacio semiótico no es una metáfora, sino una realidad.”

Assim, entende-se finalmente, de forma ampla, a cultura como um mecanismo inteligente, com capacidade de transmitir informação de maneira codificada (linguagens) e gerar informação nova. Isso acontece pela característica de heterogeneidade semiótica da semiosfera (LOTMAN, 1996 I, p. 30, tradução nossa): "A não homogeneidade estrutural do espaço semiótico forma reservas de processos dinâmicos e é um dos mecanismos de produção de nova informação dentro da esfera."⁴⁸ A semiosfera pode ser caracterizada, ainda, por uma série de "traços distintivos" (*rasgos distintivos*, expressão empregada pelo autor) que se dividem em duas categorias: a) seu caráter delimitado e b) irregularidade semiótica.

A delimitação da semiosfera implica justamente na noção de fronteira, o que já foi comentado anteriormente. Este encadeamento de conceitos é importante para percebermos tanto a estrutura e a dinâmica de aplicação da Semiótica da Cultura como escola de método teórico, como o funcionamento mesmo da semiosfera. Por sua vez, a noção de fronteira implica na compreensão de que a fronteira atua na individualidade do sistema semiótico. Portanto, pressupõe determinada homogeneidade semiótica para que seja percebido como "diferente de". Ou seja, certa homogeneidade é previsível entre a heterogeneidade, para que os sistemas possam ser percebidos com características próprias, diferentes de outros sistemas, e assim proporcionar a troca e as transformações advindas dos contatos entre as fronteiras.

Assim como na matemática se chama fronteira um conjunto de pontos que pertencem simultaneamente ao espaço interior e exterior, a fronteira semiótica é a soma dos tradutores-‘filtro’ bilíngües através dos quais um texto é traduzido a outra linguagem que esteja *fora da semiosfera dada* (LOTMAN, 1996 I, p. 24, tradução nossa).⁴⁹

Este é o movimento dinâmico segundo o qual a cultura se transforma no contato das fronteiras com os não-textos ou textos alosemióticos, desprovidos de semiose de forma relativa ao sistema dado. Por isso também é necessário a tradução que discutimos no tópico 1.3.3, para que os não-textos sejam reconhecidos como um sistema semiótico. Neste processo surgem novas informações. O segundo traço distintivo da semiosfera é a irregularidade semiótica interna como lei de organização, a simetria/assimetria e também sua divisão em núcleo, que são sistemas semióticos dominantes e periferia, que podem ser tanto fragmentos de linguagens ou textos isolados. (Ibidem., p.30-31)

48. "La no homogeneidad estructural del espacio semiótico forma reserva de procesos dinámicos y es uno de los mecanismos de producción de nueva información dentro de la esfera".

49. Grifo do autor. "Así como en la matemática se llama frontera a un conjunto de puntos perteneciente simultáneamente al espacio interior y al espacio exterior, la frontera semiótica es la suma dos los traductores-‘filtro’ bilingües pasando a través de los cuales un texto se traduce a otro lenguaje (o lenguajes) que se halla fuera de la semiosfera dada."

Desta forma fica claro que os diversos textos da cultura, modelizados por diversos sistemas, que geram vários tipos de linguagens a partir de variados códigos, estão sempre em contato, tocando-se em suas fronteiras, organizando-se internamente enquanto desorganizam o espaço externo da cultura, gerando novas linguagens no *continuum* semiótico, que são as semioses e os processos de significação. Isso certamente ocorre também nos formatos. Diz Lotman (2000, p. 125, tradução nossa):

Qualquer linguagem está imersa num espaço semiótico e só pode funcionar na interação com esse espaço. A unidade da semiose, o menor mecanismo de funcionamento, não está numa linguagem separada, mas no todo do espaço semiótico da cultura em questão. Esse é o espaço que chamamos de semiosfera.⁵⁰

Esta é nossa perspectiva conceitual ao entendermos os textos da cultura citados aqui como textos precedentes do texto JDBD e implicados dinamicamente em sua formação. Dos encontros entre diversos textos da cultura surgem as condições para a geração de novos textos e para a informação imprevisível, momentos que geralmente são entendidos genericamente como explosivos, ou como de impacto, palavra muito empregada na nossa área: “o impacto das novas mídias no jornalismo; o impacto da internet”. Também “O choque do futuro”, título do livro de Alvin Toffler escrito em 1970 sobre as mudanças que a tecnologia do computador traria para a sociedade. Machado I. (Op. Cit., p. 17) diz, sobre isso:

Explosões culturais, contudo, não são fenômenos físicos, como, via de regra, se denomina a explosão. Do ponto de vista filosófico, são momentos de grande imprevisibilidade que levam ao florescimento de novas configurações no cenário das representações culturais. Muitas vezes são movimentações subterrâneas, quase invisíveis. Para a abordagem semiótica, trata-se da constituição de sistemas de signos que, mesmo marcados pela diversidade, apresentam-se inter-relacionados num mesmo espaço cultural, estabelecendo entre si diferentes diálogos graças aos quais o choque se transforma em encontro gerador de novos signos. Isso é válido tanto para o encontro de culturas e de línguas (...) quanto para o encontro entre diferentes sistemas (caso comum nos sistemas da arte e, mais recentemente, nos explosivos sistemas da comunicação pelos meios e pelas redes tecnológicas).

Estas noções nos ajudam a situar nosso objeto de pesquisa ainda mais e a entendermos o que possibilitou o surgimento dos textos digitais, levando em conta que estes são resultado do dinamismo da cultura e só são possíveis através dela. Queremos dizer com isso que muitas vezes “o advento da internet” é apontado como a causa única de todas as mudanças culturais que vivenciamos, o que não é correto do ponto de vista da semiótica da cultura.

50. “Any one language turns out to be immersed in a semiotic space and it can only function by interaction with that space. The unit of semiosis, the smallest functioning mechanism, is not the separate language but the whole semiotic space of the culture in question. This is the space we term the semiosphere.”

Relembramos que este capítulo também serve nos confrontarmos com a afirmação de Lotman de que “o texto precede a linguagem”. “O texto é dado à coletividade antes da linguagem e a linguagem ‘é calculada’ a partir do texto” (LOTMAN, 1996 II, p. 94)⁵¹, pois o texto JDBD existe antes do desenvolvimento de suas linguagens, até mesmo porque quando do seu surgimento a primeira forma segundo a qual se apresentou (e se apresenta em diversos casos) foi sob a modelização dos meios impressos e da palavra escrita, com o termo “página” designando uma tela no computador. Tal noção vai ao encontro da formulada por Saad (2008, p. 57), a partir do conceito de Roger Fidler (1997) (Apud SAAD, 2008) de midiamorfose, sobre o qual explica a autora:

Midiamorfose por se entendida como uma forma unificada de se refletir sobre a evolução tecnológica dos meios de comunicação. Em vez de se estudar cada meio separadamente, ela nos estimula a analisar todos os meios como membros interdependentes de um sistema, identificando as similaridades e as relações existentes entre passado, presente e as formas emergentes.

Como os meios de comunicação estão implicados na cultura, também a Literatura, por exemplo, é um texto que modeliza a hipermídia e outros textos digitais. Por isso destacamos a seguir alguns casos pertinentes a esta afirmação.

3. 1 O formato na Literatura

Localizamos também na literatura e na poesia a busca pelo formato e pela interatividade proporcionada hoje pelas redes digitais, pela hipertextualidade, pela formatação das palavras na página na poesia concretista e crítica literária de Roland Barthes, quando identifica as lexias, ou ligação entre blocos de sentido no que chama de texto ideal:

neste texto ideal, emanam as redes que se interagem entre si, sem que nenhuma possa impor-se às demais: este texto é uma galáxia de significantes e não uma estrutura de significados. Não tem princípio, mas diversas vias de acesso, sem que nenhuma delas possa qualificar-se de principal. Os códigos que mobiliza estendem-se até aonde alcança a vista, são intermináveis. Os sistemas de significados só podem surgir deste texto absolutamente plural e ilimitado, já que está baseado na infinitude da linguagem” (Barthes 1992, apud SPINELLI & RAMOS, 2007, p.6).

Também na sua visão sobre o texto escrito, Barthes emprega a analogia da teia para o texto, mesmo termo usado hoje para designar a rede, *web*, em inglês, a parte mais conhecida da internet porque reúne texto escrito, som, imagens, vídeos e serve de estrutura para a hipermídia:

51. Tradução nossa: “El texto es dado al colectivo antes que el lenguaje, y el lenguaje ‘es calculado’ a partir del texto”.

“Texto” quer dizer *Tecido*; mas, enquanto até aqui esse tecido foi sempre tomado por um produto, por um véu todo acabado, por trás do qual se mantém, mais ou menos oculto, o sentido (a verdade), nós acentuamos agora, no tecido, a idéia gerativa de que o texto se faz, se trabalha através de um entrelaçamento perpétuo; perdido neste tecido – nesta textura – o sujeito se desfaz nele, qual uma aranha que se dissolve ela mesma nas secreções construtivas de sua teia. Se gostássemos dos neologismos, poderíamos definir a teoria do texto como uma hifologia (*hyphos* é o tecido e a teia da aranha) (BARTHES, 2002, pág. 74).

Assim podemos localizar hipertextos ancestrais, dos quais pinçamos o Talmud, como aponta Bonder (1996, p. 30-31), que observa esta organização no livro religioso que “(...) representa um trabalho de design gráfico extremamente arrojado; que permite a abertura simultânea de várias telas (janelas) que se sobrepõem. A mídia aqui permite não apenas o comentário, mas o comentário do comentário”, como visualizamos abaixo:

Figura 17 - Página do Talmud.

Também na literatura, uma das mais conhecidas tentativas de hipertexto dá-se no conto *Os jardins das veredas que se bifurcam*, de Jorge Luis Borges, assim como no romance *O jogo de amarelinha*, de Julio Cortazar. Mas ainda antes de Borges e Cortazar, no final do século XIX, em 1897, o poeta Stéphane Mallarmé concebeu o poema *Um lance de dados jamais abolirá o acaso*, que introduz no campo da poesia o verso não-linear. Além de quebrar com uma tradição de séculos em relação à métrica, Mallarmé fez as primeiras experiências tipográficas e de diagramação na história da poesia e aproveitou o branco da página como espaço a ser operado pelo leitor: o poeta “materializou” uma possibilidade de leitura hipertextual em um formato, com uma operação de *design*. O poema pode ser considerado parte do projeto da sua vida: *Le livre à venir* (em uma livre tradução, “o livro por vir”, múltiplo, uma máquina geradora de textos, um livro orgânico), “(...) que segundo Blanchot, já não está verdadeiramente em lugar algum, nem se pode mais ter nas mãos” (MACHADO A., 1996, p. 166). O poeta, na vanguarda do século XX, pensava em hipertexto, ainda sem o suporte do computador:

Figura 18 - Páginas 14 e 15 de *Um lance de dados jamais abolirá o acaso*

Mallarmé usou diversos tipos móveis (da tipografia) para escrever o poema, e explorou a página como um espaço a ser percorrido (navegado) através das palavras segundo seus diferentes tipos. Para isso codificou a linguagem em um formato. Com base nisso (nos formatos das letras), Augusto de Campos (2002, p. 117) propõe uma leitura

que chamou de motivo preponderante: *Um lance de dados/ Jamais abolirá/ o acaso* (o verso “O acaso”, no maior tipo), primeiro motivo secundário e motivo secundário com adjacentes. No entanto, tendo como referência o hipertexto, pode-se pensar em uma navegação por meio das palavras, esquecendo a estrutura linear do livro. Assim, pode-se ler de trás para frente ou vice-versa, de baixo para cima, de cima para baixo, seguindo ou não uma ordem que pode ser guiada pelo que Campos chamou de motivo preponderante. Desse modo, é possível “linkar” um verso a outro sem uma ordem pré-estabelecida. Outra opção é ancorar a navegação pelo poema através dos diversos tipos de letra. Por exemplo, na página anterior à 14 há um “Se” no mesmo tamanho que “fosse o número”. Tem-se o verso (concebido pelo leitor de forma não linear) *Se/fosse/seria/o número*. Na página 15 (Figura 18), pode-se agrupar *Existiria/ começaria e cessaria/ cifrar-se-ia/iluminaria*, verso que pode ser lido também na ordem em que aparece. Mas não há como forçar ou impor um percurso, característica que coloca o poema um pouco mais além do que conhecemos hoje por hipertexto, estrutura na qual há uma definição de palavras-chave para a entrada em outro texto.

No limite, nenhuma leitura de *Un Coup de Dés* seria mais pobre do que aquela que ‘descobrisse’ uma ordem de articulação dos vocábulos ou um percurso particular, que fossem cegos à infinidade das outras vias que essas escolhas não eliminam. A leitura verdadeiramente rica é aquela que vê na incompletude ou na pluralidade da obra uma abertura real: não tenta preenchê-la de articulações episódicas, nem reduzir a sua multiplicidade discursiva a uma coerência imediata e simplificadora. A abertura, a imprevisibilidade e a multiplicidade são dados na obra como tais e como tais devem ser decodificados (MACHADO A., 1996, pág. 183).

É possível a realização de hipertextos mesmo sem o suporte de um computador e de redes de informação. O poeta grego Konstantinos Kaváfis também escrevia seus poemas em dois blocos com um espaço entre eles, de modo que a leitura podia ser feita linearmente, um somente em cada bloco, ou de baixo para cima, como no poema abaixo, em tradução do também poeta José Paulo Paes:

O QUE EU TROUXE À ARTE

Eu me ponho a cismar. Sensações e desejos
foi o que eu trouxe à arte; apenas entrevistados,
alguns rostos e linhas; de amores incompletos,
só a incerta lembrança. A Ela entrego-me,
que sabe afeiçoar a Forma da Beleza,
e quase imperceptivelmente, completar a vida
unindo as impressões, unindo os dias. (KAVÁFIS, 1990, p. 155)

Ainda na descendência de Mallarmé, também na França, o OULIPO (Ouvroir de Littérature Potentielle), fundado em 1960 pelos escritores Raymond Queneau, François

Le Lionnais, Georges Perec e Ítalo Calvino e os matemáticos Jacques Roubaud e Claude Berger levou a extremos o que Mallarmé começou e propuseram a literatura potencial, um livro sem forma definitiva, mas já com a ajuda do computador como ferramenta de combinatória e permutação, formando estruturas literárias artificiais.

3.1.1 Literatura e Blogs

Charles Baudelaire foi pioneiro em nomear e conversar com o leitor, no prefácio-poema *Au Lecteur* ("Ao Leitor"), às *Flores do Mal*, publicado em 1857; *Hypocrite lecteur, - mon semblable, - mon frère!* (Leitor hipócrita, - meu semelhante, - meu irmão!), versos citados por T.S Eliot no início de *The Waste Land* (A Terra Desolada, livro de 1922) e por muitos poetas até hoje. Contido nestes versos está latente a ação de aproximação do escritor com o leitor, a conversa do autor ausente com o a presença do leitor, já que o texto não existe sem ele. A tentativa de aproximação do autor com o leitor, assim, antecede um dos textos mais populares da hipermídia, os blogs. A interferência em um texto publicado em um blog através dos comentários é a realização deste impulso cultural de aproximação. Assim, Oliveira (2001) e Schittine (2004) recuperam os estudos de Philippe Lejeune sobre "as escritas do eu", como diz a última (Ibidem., p. 10). Ao ler estas autoras, percebemos que o fenômeno dos blogs não é algo isolado, que a escrita pessoal sempre esteve presente na sociedade e que a tecnologia somente possibilitou com que estes escritos fossem publicados de maneira rápida e com grande alcance de público.

Foi no final do século XIX que o diário começou a ser encarado como o "livro do eu", fato que coincide com a consolidação da burguesia e a noção da individualidade a partir do surgimento da psicanálise, com Sigmund Freud. A partir de então, cada vez mais o indivíduo adquire importância na cultura ocidental. "A princípio, o diário na internet vem assumir o pecado da vaidade no escrito íntimo. Ele é a prova de que o diarista pretende falar sobre si mesmo e espera que um grupo de pessoas se interesse e goste do assunto" (SCHITTINE, 2004, p. 12). Este fato, segundo a autora, cria uma tensão "entre o público e o privado", que se remete à formação do individualismo burguês e do declínio do homem público, como observado por Richard Sennet (Apud SCHITTINE, 2004, p. 17):

O sociólogo explica como os papéis sociais desempenhados pelo homem e sua participação na vida pública foram diminuindo em função de suas histórias particulares, e de que maneira ele foi abandonando cada vez mais os grupos da sociedade para se voltar para sua intimidade, privacidade e subjetividade. E como os acontecimentos históricos contribuíram para que ele chegasse a isso. Sennet mostra também como o indivíduo começou a se fechar cada vez mais em si mesmo, resistindo a todas as investidas de fora para misturar o espaço público ao privado. As paredes de vidro, os *lofts*, as mesas conjugadas no local de trabalho e o telefone que é preciso dividir com

o colega ao lado, tudo é motivo para se sentir roubado de seu próprio espaço. Em represália, esse indivíduo cria um espaço próprio dentro do seu computador pessoal, no qual pode desenvolver relações com outras pessoas, fora da vida real, ou dedicar mais tempo a falar de si mesmo.

Também Antoine Prost é citado pela pesquisadora, com a *História da vida privada*, obra no qual se explica a transição do homem que abre mão de seus papéis públicos para viver com cada vez mais intensidade sua vida privada: (Ibidem., p. 17-18):

Primeiro, no âmbito social, houve uma lenta separação entre o ambiente de trabalho e o de casa. Depois, no arquitetônico, as casas burguesas, que foram se dividindo em cômodos e separando os familiares, que ocupavam os cômodos internos, dos estranhos, que ficavam na sala de visitas. Até chegar à forte instituição familiar, fechada em si mesma com os seus segredos impenetráveis.

O indivíduo começa então a buscar a delimitação de seu próprio espaço, numa tentativa de voltar-se mais para si mesmo. O narcisismo, o culto ao corpo (...) só servem para reforçar esse individualismo. A necessidade de conforto e, com ela, o uso dos meios de comunicação na vida privada – que a princípio integram (o rádio ouvido em grupo, a televisão assistida em família) e mais tarde isolam (o *walkman* e a televisão para cada indivíduo dentro do quarto) – contribuem para demarcar esse individualismo.

Logo depois da televisão dentro de cada quarto, surge o computador dentro de cada quarto, aparelho que nunca foi afeito ao compartilhamento, com a metáfora do *desktop*, ou “mesa de trabalho”, configurada de acordo com os gostos de cada um. Outra autora que trata com profundidade das mudanças histórico sociais que possibilitam o que ela chamou “O show do eu – a intimidade como espetáculo” é Paula Sibila (2008), entre outros, como Donna Haraway e André Lemos, que se dedicam a entender esta importante passagem da cultura. Tem-se nesta breve digressão um terreno para as transformações que possibilitaram não só o surgimento dos *blogs* como diários íntimos na internet, mas da crescente exposição que testemunhamos, e da qual fazemos parte, nas novas redes sociais como *Orkut*, *Facebook* e *Twitter*, só para citarmos algumas. Os *blogs* como “espaço do eu” hoje cedem espaço ao *Twitter*, que também é um formato hoje imprescindível para a sua divulgação. Assim, qualquer discussão séria sobre os limites entre público e privado e as perspectivas de uso das redes sociais neste contexto precisam levar em conta estas constantes reorganizações culturais e não só a internet como única responsável por todas estas mudanças que estamos testemunhando.

Os *blogs* tiveram sua popularização e declínio no Brasil entre 2001 e 2009, ano em que a rede social *Twitter* cresceu no país e o que motivou muitos a noticiarem por isso a morte dos *blogs*, o que não aconteceu na medida em que um formato dá conta de modelizar linguagens para um determinado fim e outros, para outros fins. Assim, alguns dos fios nervosos do sucesso instantâneo dos *blogs* podem ser puxados através deste debate nos estudos literários e da história da cultura. Como vimos,

a necessidade de escrever sobre si e de delimitar a individualidade a um espaço próprio, mesmo que digital, surge na cultura não pelo fato da simples criação de ferramentas de blogs e de redes sociais, mas pelo dinamismo mesmo da cultura.

3.1.2 Modelização dos Blogs

Descontinuidade e fragmentação, características do texto escrito nos blogs, também aparecem na prática diarística. Podemos dizer que a histórica prática de escrita nos diários cumpre a função de modelizar o texto escrito nos blogs:

os diários públicos são tão antigos quanto a própria escrita. Esta categoria está associada a uma tradição de escrita comunitária que, por muitos séculos, cumpriu uma função de divulgação pública de fatos e eventos análoga à que hoje desempenham os jornais (*newspapers*) (OLIVEIRA, 2002, p. 24).

Schittine (2004, p. 14-15) também observa como a tradição do diário privado modeliza o *post* do blog, quando fala das diversas questões que já estavam presentes quando se escrevia em um caderno e como estes pontos se modificam na internet, porque aí passam inevitavelmente pela modelização do texto digital:

É importante observar como antigas questões relativas ao diário de papel ganham uma nova perspectiva quando se trata do diário virtual, embora permaneçam as mesmas. Daí a importância de desenvolver certos pontos: a memória (imortalidade e permanência), o segredo (o contar ou não a intimidade a um desconhecido), a tensão entre espaço público e privado (que vai aumentar com a passagem para a internet) e a relação com o romance (ficção) e com o jornalismo (pela observação dos fatos). Tudo isso tentando não perder de vista quem é esse autor, seus anseios, desejos e o que pretende com a cobertura do terreno íntimo para o público.

Podemos definir o blog sucintamente como “(...) um website cujas informações são atualizadas freqüentemente e apresentadas em ordem cronológica reversa (novo conteúdo em primeiro lugar)” (WELCH, 2003, p. 23). No entanto, algo que realmente determina o formato de blog frente a um formato de site qualquer é a presença de comentários. Os *posts* são os conteúdos publicados no blog, ou “entradas”, seja em texto escrito, imagens ou vídeo. Cada *post* é arquivado pela sua data de publicação, de forma automática pela ferramenta, e pode ser arquivado de acordo com uma palavra-chave ou categoria definida pelo dono do blog, uma inovação inserida na ferramenta com o avanço da web semântica, a partir de 2006 pelo Blogspot e em 2007 pelo Wordpress⁵². O blog também pode ser caracterizado evidentemente pela

52. *Blogspot* (<http://blogspot.com>) e *Wordpress* (<http://wordpress.com>) são as principais ferramentas gratuitas para a publicação de blogs.

sua automatização e facilidade de publicação, que força a ordem cronológica reversa, e a escolha do design da página dentre uma galeria de templates, que são os leiautes prontos de um blog. A escolha do *template* modeliza o *design* do blog. Também a criação de algumas páginas fixas são possíveis, comumente “Sobre”, “Equipe”. Outras caracterizações também ocorrem, como a inclusão de uma lista de “blogs amigos” e inúmeras outras, inventadas e programadas às vezes pelo próprio dono do blog. Jacob (2009), em pesquisa sobre blogs de culinária e gastronomia considera que os blogs “geram textos da cultura – os seus *posts* – resultantes da semiose que ocorre entre os sistemas da cultura das mídias digitais com os sistemas da cultura da gastronomia e da culinária” (Ibidem, p.1). Nesta perspectiva, “(...) o sistema da cultura constituído pela mídia é modelizado pelo sistema da cultura da gastronomia e vice-versa.” (Ibidem., p. 2). Considerando que outros sistemas da cultura, como a música, o cinema, as artes plásticas e o jornalismo também passam por este processo (muitas vezes os blogs segmentados nestas áreas citadas são produzidos de acordo com o sistema jornalístico), podemos dizer que, se o diário modeliza o *post* do blog, este, através do design informático, modeliza e é um formato para as linguagens digitais.

Assim, podemos também entender que os blogs modelizam o texto escrito jornalístico e o jornalismo segmentado nos blogs. Em pesquisa realizada em 2004 sobre as estratégias de comunicação adotadas por blogs pessoais, críticos e jornalísticos (RAMOS, 2004), avaliamos que um blog definido como “jornalístico” não necessariamente seguirá as regras estabelecidas do discurso jornalístico. Pelo contrário, o blog modeliza a linguagem jornalística, com cada vez mais textos em primeira pessoa e muitas vezes, no blog, a ausência do título, componente formal do texto escrito jornalístico. “Quanto menos formal o estilo, mais próximos estaremos de um tipo de discurso no qual a individualidade está presente”, analisa Oliveira, (2002, p. 3).

A modelização de livros a partir de blogs também tornou-se comum na cultura, como nos mostram as publicações a partir dos blogs, como o pioneiro *O blog de Bagdá*, de Salam Pax, pseudônimo de um arquiteto que escrevia sobre a invasão dos Estados Unidos ao seu país, Iraque, em 2004. No Brasil, a história de Bruna Surfistinha, contada em um blog, virou livro e agora, filme; o mesmo com o blog da americana Julie Powell, no livro e filme homônimo *Julie & Julia*. A carta ao leitor e as colunas de aconselhamento já eram uma aproximação do jornalismo com o público (e assim observamos a modelização dos blogs também pelo texto jornalístico). Hoje vemos com frequência a modelização dos diários e os blogs no jornalismo com a valorização do colunismo nos jornais diários e textos em primeira pessoa. Muitas vezes quando o repórter narra sua experiência de reportagem como no programa

“Profissão Repórter”, do jornalista Caco Barcellos. Poderíamos citar muitos exemplos, mas precisamos seguir adiante e por isso concluímos então que a linguagem digital do formato blog cumpre sua função também como sistema modelizante do jornalismo em outros meios, gerando as semioses.

3.2 - Cinema e novas mídias

“Mais do que pensar em cinema ou tevê, é preciso pensar em imagens audiovisuais.”
(ROSSINI, 2007, p. 178)

Manovich (2006) considera que é possível pensarmos no cinema como a primeira nova mídia, principalmente por ter dado origem à possibilidade de operar signos discretos e contínuos ao mesmo tempo. Os fotogramas podem ser cortados, manipulados e montados em determinadas sequências (em estado puro são uma espécie primitiva de bancos de dados), mas o filme, quando projetado e em movimento, é percebido como contínuo. Outra semelhança com o computador é a necessidade de uma máquina, um suporte para sua veiculação, um projetor e uma tela. Além disso, o cinema é a primeira experiência multimídia, ao reunir pela primeira vez imagem, áudio (os primeiros filmes tinham trilha sonora ao vivo) e texto, já que no início o áudio não era integrado à imagem e a fala dos personagens era inserida em texto. Sobre a obra de Manovich, Machado I. coloca que:

Aquilo que Manovich vê no cinema, o cineasta russo Serguei Eisenstein entendeu como cinematismo: formas cinematográficas fora do cinema. Telas de El Greco, festas populares, rituais sincréticos, espetáculos teatrais, obras musicais, escrita ideográfica, enfim, a mais diversificada galeria de manifestações culturais serviram a Eisenstein como indícios do cinematismo. (...) Na verdade, o banco de dados é a potência capaz de modelizar as novas linguagens. É como potencialidade que o filme de Viertov⁵³, resultado do processo foto-químico, pode ser lido como matriz do processamento digital. Além do fato de a escrita da imagem ser modelização da escrita musical. Esse é o ponto de honra da noção de cinema como um banco de dados para as novas mídias. Se no prólogo, o cinema é banco de dados, no capítulo final, ele surge como a vanguarda da cultura eletrônico digital, não tanto pelo tratamento de imagens, mas pela tendência, cada vez maior, de processamento do som, particularmente, da música eletrônica como forma de intervenção em todo o sistema audiovisual. (Idem, 2002. p. 221).

Lotman (1978, p. 69) diz, por sua vez, que “(...) o cinema é, na sua essência, a síntese de duas tendências narrativas: a figurativa (é a ‘pintura animada’) e a verbal.” Neste sentido, cinema é banco de dados para as novas mídias também do ponto de vista

53. A autora refere-se ao filme *Um homem com uma câmera*, do cineasta russo Dziga Vertov, precursor do desenvolvimento da linguagem cinematográfica. Manteve-se a grafia da autora (Viertove).

das linguagem, daí a pertinência em entendermos a modelização do cinema nas linguagens digitais, especialmente nos formatos hipermídia. Outros autores também já fizeram esta relação, como Gosciola (2003) e Spinelli (2005). O primeiro (Ibidem., p. 117) relaciona o desenvolvimento de técnicas no cinema que até hoje são aproveitadas pelas novas mídias, especificamente os *games*, como a sobreposição de narrativas por profundidade de campo:

Na linguagem do cinema, a condução narrativa não-linear também se fez perceber através do mecanismo de narrativa simultânea pela sobreposição da profundidade de campo. Em uma tela grande há muito o que olhar por ser uma obra aberta à percepção particular de cada espectador, desde que o diretor assim o determine, e esse olhar pode ser não-linear dentro de cada plano.

O roteirista de hipermídia Jonathon Delacour afirma que os games *The 7th Guest* e *Myst*, de 1993 e 1994 respectivamente, têm muitas de suas telas inspiradas no trabalho de profundidade de campo de Gregg Toland para o filme *Citizen Kane* (Ibidem., p. 118).

A partir da tecnologia das lentes objetivas, o fotógrafo de Orson Welles, Gregg Toland, desenvolveu a técnica *pan-focus*, que permite uma maior profundidade de campo. Assim, a imagem tornou-se navegável, pois o espectador poderia apreender vários detalhes numa só cena. Manovich (2006) aponta que a espacialidade na imagem é o que mais vai se desenvolver nas novas mídias, com a possibilidade da teleação, que é a interação física com a imagem, como nos *games*. Principalmente porque “a cultura visual na era do computador é cinematográfica na aparência, digital no plano material e informática (ou seja, funciona com *software*) em sua lógica” (Ibidem., p. 241, tradução nossa)⁵⁴. A profundidade de campo abriu a percepção do espectador para os detalhes da imagem, e a espacialidade (mais do que o corte temporal de cenas) será a porta de entrada da imagem nas novas mídias, literalmente, do espectador que agora é ativo.

Spinelli (2005, p. 179-196) analisa os oito elementos que aproximam o cinema e as novas mídias e que já existiam na gênese da linguagem cinematográfica. São eles a) o título do filme, b) os movimentos de câmera, c) o plano-sequência, d) a sobreposição de imagens e sons (ações e planos), e) encadeamento de planos, f) os *close-ups* ou os planos de detalhes e d) a iluminação. Estes elementos, que modelizam o filme cinematográfico e o estruturam como linguagem, também modelizam a hipermídia e os *games*. Importante lembrarmos que “cada linguagem cumpre o duplo papel de ser sistema de comunicação e sistema modelizante” (MACHADO I., 2009, versão digital). Os links nas novas mídias são bem demarcados e pela própria experiência do usuário, já é hábito procurar por algo para clicar quando se está em rede.

54.“(...) la cultura del visual de la era del ordenador es cinematográfica en su apariencia, digital en el plano material e informática (es decir, que funciona con *software*) en su lógica.”

Mas no cinema não há ação física, embora os links estejam lá, como a já citada experiência da profundidade de campo ou a sobreposição de imagens e sons, como também observamos no poema de Mallarmé, neste capítulo. Assim pode-se colocar até três ações no mesmo plano, como Orson Welles (*Cidadão Kane*, 1941), o que exige do espectador a ação de procurar pelos conteúdos na tela e sua participação e seleção do que irá assimilar (literalmente sobrepondo imagens), como nas experiências de Dziga Vertov, o que "(...) causa uma inquietação, tanto do olhar, como da cognição do espectador em estabelecer ligações entre as diversas imagens que são articuladas simultaneamente no mesmo plano (SPINELLI, 2005, p. 179)."

O título do filme é o gancho para que o espectador, mesmo antes de vê-lo, tente estabelecer conexões com a possível história. Um famoso plano sequência na história do cinema em *O Festim Diabólico* (1948), de Hitchcock, que o filmou quase sem cortes. As inovações tecnológicas, como a *steady-cam*, dispositivo que prende a câmera ao corpo do cinematógrafo para que se filme sem trepidações, ajudaram a aprimorar esta técnica, que dá a impressão de continuidade espacial em coincidência com a temporalidade, muito usada nos games, com a diferença que o jogador é realmente o protagonista da ação. Os movimentos de câmera podem evidenciar um olho não humano, o olho câmera de Vertov, e provocar um estranhamento de ângulo de visão no espectador. Aqui vale uma pausa para uma observação de Manovich (2006), para quem o olho do computador vê muito melhor que o humano, mas nós não sabemos disso ainda.

A sobreposição de planos pode sobrepor não só cenas, como textos, grafismos, desenhos, molduras. O exemplo dado por Spinelli (2005) é o cineasta Peter Greenway, que em filmes como *Prospero's Books* (1991), "utiliza a sobreposição de textos ou de planos dentro de outro plano, o que faz com que o espectador participe de uma maneira mais ativa e correlacione o que vê na tela com outros contextos (Ibidem., p. 187)." Notamos que este recurso aparece no formatos "Especiais Multimídia" do Clarín.com, como na figura 19, em um dos vídeos de *Ay Mexico Lindo, La Narcoguera*. O encadeamento simultâneo de planos, no qual "(...) dois ou mais planos são inseridos num mesmo plano e mostram ações que ocorrem de maneira simultânea" (Op. Cit). O primeiro a fazer isso, segundo nossa referência, é Abel Glance, em *Napoleão* (1927). Caso o *close-up* ou planos de detalhes sejam para um elemento de cena com o contexto da ação, tendemos a imaginar que ligação seria essa, dando-se aí mais uma vez uma relação de participação e intervenção no conteúdo do filme. Este recurso pode ser usado em infografias interativas, que buscam explicar melhor o funcionamento de um

determinado objeto ou processo, por exemplo. Finalmente, a iluminação é um recurso conhecido desde que o homem desenha, já que com mais ou menos sombreamento pode-se construir objetos em cena e passar uma impressão dramática, como o *Gabinete do Dr. Caligari*, (1920), de Robert Wiene (Op. Cit., p. 189).

Figura 19 - Vídeo de *Ay, Mexico Lindo*, do *Clarín.com*

A guisa de conclusão deste capítulo, mais uma vez colocamos que este nos serviu para demonstrarmos como o texto precede a linguagem e de como é impossível isolar as linguagens digitais de outros textos da cultura, pois os textos compõem o espaço da semiosfera no *continuum* que gera as semioses, como coloca Machado I. Como diz Lotman (1996 II, p. 15, tradução nossa), “na história real da cultura nos encontramos mais de uma vez em situações nas quais a aparição do texto precede a aparição linguagem e estimula esta última”⁵⁵. Lembramos que, como o limite do texto digital é o número, não há limites rígidos para as mesclas, ou a crioulização das linguagens nestes textos. Literalmente, tudo pode combinado e re combinado. Reiteramos, ainda, que neste capítulo observamos apenas alguns dos sistemas modelizantes que contribuíram para a formação destes textos, como a poesia, a literatura, os diários e os blogs, e, finalmente, o cinema, pesquisa que poderia se estender sobre a modelização da cultura nas novas mídias. No capítulo seguinte isolamos, por uma questão de método, os textos digitais que geram as linguagens digitais, modelizadas pelos formatos e estes, pela ação do design informático.

55. “En la historia real de la cultura nos encontramos en más de una ocasión con casos en que la aparición del texto precede a la aparición del lenguaje y estimula esta última.”

Capítulo IV

Identificação e descrição dos textos digitais

Tomamos como tarefa neste capítulo identificar os textos que são as possibilidades de organização das mensagens e da geração de semioses nos formatos. Entendemos esses textos como possibilidades de escrita digital jornalística, já que é a partir destes textos que as linguagens digitais são combinadas, re combinadas e estruturadas pelos formatos. Queremos deixar claro que cada texto em si já é uma área de pesquisa estabelecida no campo da comunicação digital, com diferentes estruturalidades (o que significa dizer, modelizados por diferentes sistemas) e características que os diferem. Corrêa (2008) ao propor uma reflexão para uma epistemologia da comunicação digital identifica quatro indícios que são as estruturas em comum destes textos:

a conexão à rede para absorção das mensagens, o uso do hipertexto na construção narrativa destas mensagens, agregado ao uso de pelo menos um dos recursos de imagem ou som, e a disponibilidade de recursos de interação com o espaço comunicativo. (...) O que temos em mãos e em cena atual é uma rede que opera a partir de suas quatro singularidades originais, enfatizando características adicionais de presença ubíqua, de estabelecimento de conversações como meio de troca social, de crescente uso de formas expressivas imagéticas, e de configuração de processos de produção cada vez mais integradores (p. 315).

Assim, estes textos estão na rede, então é preciso a conexão para entrarmos em contato com as semioses resultantes; o hipertexto é sua base fundante; muitos deles são compostos por imagens e som, ou ambos, caracterizando-os como multimídia e pela possibilidade hipertextual, a hipermídia. Por fim, pode-se interagir com vários destes textos a partir de diversos tipos de formatos. Podemos dizer, então, que a conexão em rede, o hipertexto, o audiovisual e a interação modelizam os aplicativos e programas, games, redes sociais, blogs, geolocalização, *wikis*, *crowdsourcing* e participação de ordens diversas, hipermídia, a visualização de dados e a web semântica. O fato de isolá-los para observação não significa que estes textos operem desta forma, ao contrário. Eles atuam de modo interligados e isolá-los é uma necessidade metodológica para entendermos as diversas e inúmeras possibilidades da escrita jornalística com o signo informático. Como já observamos, formatos com modelizações provenientes de sistemas semióticos de meios de comunicação, como a hipermídia, ocorrem com mais frequência. Observamos que estes textos muitas vezes aparecem em usos isolados, e não como possibilidades de uma escrita integrada em formatos como parte do texto da cultura JDBD. Nossa hipótese é a de que à medida que a alfabetização da escrita com

o signo informático avançar, a ocorrência de formatos mais variados tende a crescer.

Incluímos em cada texto anotações sobre seus sistemas modelizantes que por ora identificamos. Queremos com isso futuramente desenvolver a hipótese dos diagramas ontológicos (MACHADO & ROMANINI, 2010) do texto digital e demonstrar a ação do *continuum* da semiosfera. O texto JDBD e o signo informático envolvem, como já apontamos, uma certa hierarquia de códigos e sistemas. A noção da existência de hierarquia nos textos digitais é fundamental para que se compreenda sua estrutura. Podemos basicamente enumerar a hierarquia para o funcionamento do computador como números bits → linguagem de máquina → códigos → linguagens → softwares, mas sabemos que não se trata somente disso. Como já discutimos, há muitas hierarquias envolvidas, de códigos, de linguagens e principalmente de *design*. Assim, tentamos ordenar os sistemas modelizantes de cada texto numa sequência, de forma a percebermos uma certa hierarquia de sistemas modelizantes na qual o primeiro sistema possibilita o desenvolvimento do posterior.

4. 1 – Aplicativos/Programas, QR Code

Os *softwares* são o acesso aos sistemas digitais, a sua base operacional dos mesmos, os modelos cognitivos através dos quais interagimos com o computador. Como o limite do texto jornalismo digital é o número, pode-se imaginar muitos tipos de programação com aplicação informativa. Tudo o que se pode conceber como programação informática pode ser realizado pelos aplicativos e programas. Na prática jornalística, observamos neste caso um maior uso dos API's, sigla para *Application Programming Interface* (ou Interface de Programação para Aplicativos), e dos Apps (diminutivo do inglês "*application*") para celulares de diversos fabricantes e plataformas. Os API's são geralmente usados nos *mashups*, palavra em inglês usada para designar as misturas de categorias de informação. Os API's são chamados de pequenos aplicativos pois são *softwares* com funções específicas criados a partir de bases de dados. Um exemplo, que une o cruzamento de informações com localizações geográficas foi a parceria do Estadão.com com o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) nas eleições para presidente, experiência já citada nesta pesquisa. Também é possível a utilização da base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e de diversos órgãos públicos municipais e regionais.

Já os aplicativos para celulares são softwares, pagos ou gratuitos, de empresas de comunicação ou não, nos quais identificamos os princípios de Manovich: a "variabilidade" é a mais óbvia, são diferentes interfaces para um mesmo banco de

dados; a modularidade e a representação numérica geram a síntese da automatização, que alcança um grau alto em comparação com a web e cuja face mais visível é a “personalização” de conteúdos. Também há a transcodificação, já que um novo código gera um novo formato, por exemplo, na hipótese de um site na web ser transcodificado para um aplicativo para celular. Como exemplo citamos os aplicativos para iPhone, como o Guia de Restaurantes da revista Época (Figura 20): tal conteúdo pode estar também na web, mas no formato aplicativo se transforma num rápido guia móvel de consulta. No entanto, não podemos fazer um diário de visitas aos restaurantes, nem comentários colaborativos sobre os serviços recomendados, o que seria possível. Outro exemplo, que explora mais a personalização de conteúdos, já que permite inserir dados e gerar feedbacks personalizados (Figura 21) é o Nutra Bem, no qual se insere, por uma tabela de alimentos, o consumo diário das refeições. Ao final de uma semana, o usuário do aplicativo poderá gerar um relatório de nutrição, que descreve a adequação da dieta segundo parâmetros nutricionais. Este último não foi produzido por uma empresa jornalística, mas imaginamos que seria possível ligar este diário de refeições com reportagens sobre o tema.

Figura 20 - Guia de Restaurantes da Época SP

Figura 21 - Aplicativo Nutra Bem

O QR Code ou Quick Response Code, (Figura 22) (em tradução livre, Código de Resposta Rápida) é um selo ativado por uma câmera de celular através de um software que o decodifica (PRADO, 2011, p. 72). O objetivo é acabar com a digitação de endereços nos celulares, facilitando o acesso a diversos conteúdos na rede. Seu uso

ainda é incipiente no Brasil, mas tende a crescer na medida em que todos os celulares no país sejam vendidos já com câmera. Seu uso tende a estimular a integração dos textos impresso e digital. Por exemplo, ao acionar o QR Code em um jornal ou revista com a câmera, o leitor poderá ver no meio digital outros tipos de conteúdo.

O código de barras abaixo pode ser lido por dispositivos móveis, como os celulares ou pdas.

Se o seu dispositivo possuir o software adequado, fotografe o código para abrir o navegador de internet ou clique no link.

<http://mapas.mma.gov.br/i3geo/mobile/index.php?temasa=biomamuni2005>

Figura 22 - QR Code

Sistemas modelizantes: modelos cognitivos, bits, códigos, linguagens, ambientes digitais (computador, celular, *tablet*), diversas finalidades/áreas de conhecimento humano (contábil, informativa, entretenimento, etc); diversos sistemas semióticos utilizados no design da interface.

4. 2 – Games

As possibilidades narrativas e de formatos que os games trazem para a área da comunicação são quase que totalmente ignoradas pelas empresas de comunicação e pela produção jornalística. Algo que se difunde timidamente são os *newsgames*, ou “jogos de notícia” (Figura 23). Neste exemplo temos um produzido pelo site da revista *Superinteressante*, da Editora Abril, em 2009, que almeja mostrar como funciona o esquema das máfias do ponto de vista de um jogador, que é um policial infiltrado e precisa “alcançar o posto máximo da organização para prender o Chefão em flagrante”⁵⁶. Este texto é baseado principalmente na “narrativa procedimental”, que na prática caracteriza a narrativa digital com a *imersão*, *agência* e *transformação* (MURRAY, 2003). A imersão já foi amplamente explorada no Cinema. “O espectador é colocado como ponto de referência em torno do qual se constitui a unidade e continuidade de um espetáculo que apresenta uma representação realista e ilusória de um espaço tridimensional” (SPINELLI, 2005, p. 179). No ambiente digital, em conjunto com a agência, que é a capacidade de interferir nos rumos de uma narrativa, a imersão se torna participativa e por isso, muitas vezes, mais atrativa. Já a transformação “se

56. “Disponível em http://super.abril.com.br/multimedia/info_420553.shtml, acesso em 11 jul. 2010.

refere à capacidade de pôr em movimento narrativas com múltiplos enredos e papéis e que podem mudar de forma à medida que são contadas e afetadas pela participação do receptor” (GALERA, 2010, p.13). Os games são hoje parte da cultura ou como diz Manovich (2006), são “artefatos culturais” que formam cada vez mais pessoas aptas a manejar seus enredos, participando da narrativa. Estas pessoas muitas vezes se esquecem que a narrativa é um algoritmo programado, ao qual é impossível criar outras opções de ação/história que não estejam previstas. Os games ainda possuem tipologias, que são a ludologia e narratologia, escolas que Branco e Pinheiro (2006) analisam em seu artigo. Basicamente, a narratologia tem a ver com o enredo do game e a ludologia envolve a “jogabilidade” do mesmo.

Newsgame: O Jogo da Máfia

As máfias mudaram e estão globalizadas. A edição 262 da SUPER mostra como elas operam em todos os continentes e se metem em todo tipo de negócio. Agora é a sua chance de se infiltrar nesse mundo. Comente o jogo no fórum e desbarate a quadrilha!

Edição: Fred di Giacomo, Rafael Kenski, André Sirangelo e Alexandre Versignassi. Reportagem: Maurício Horta. Desenvolvimento e design: Douglas Kawazu

Figura 23 - Newsgame da Superinteressante

Uma pesquisa do instituto norte-americano *Pew Research* aponta que, em 2008, 81% dos jogadores tinham entre 18 e 29 anos e 60% deles entre 30 e 49. Ou seja, não são somente adolescentes têm nos games uma prática cultural. Tal experiência tende a crescer, como nos mostram os jogos que não existem mais somente em consoles para este fim, mas nos celulares e nas redes sociais. As plataformas que mais se destacam atualmente são o *Xbox*, da empresa *Microsoft*, que tem a arquitetura de um computador, com memória e conexão com a internet, e o recém lançado (em novembro de 2010) *Kinect* para o *Xbox 360*, tecnologia que integra o corpo com o jogo, já que dispensa qualquer tipo de controle. O *Wii*, da japonesa *Nintendo*, que tem o corpo humano como principal interface, já que uma espécie de controle remoto simula, por exemplo, uma raquete de tênis ou um volante de carro, que movimentado aciona o jogo na tela. É o caso também do *DDR*, chamado de *Dance Dance Revolution*, jogo no qual é necessário dançar sobre um tapete com setas que indicam os movimentos que acionam os gráficos. O *Guitar Hero*, que simula uma banda de rock, com guitarra, bateria e microfone, é “uma nova forma de circulação de

música na sociedade contemporânea” (LIMA, 2010, p.2), pois ao mesmo tempo em que a indústria fonográfica, com o *download* de músicas pela internet, perde dinheiro porque não se compra mais CD, o *game* se tornou um novo modelo de negócio, com bandas que gravam músicas especiais para jogos e com a possibilidade de *download* de faixas pagas pela internet (Ibidem., p. 8). O autor diz que “o formato também se mostrou atrativo para indivíduos de diferentes faixas etárias e de ambos os sexos, o que fez, em 2007, o *Guitar Hero III* ser o primeiro game da história a ultrapassar a arrecadação de um bilhão de dólares (Ibidem, p. 10)”. Este fato leva-nos a uma presença e importância cada vez mais constante dos games na cultura, que modelizam nossas experiências culturais, inclusive com a mídia.

Sistemas modelizantes: o impulso lúdico na cultura, os diversos tipos de jogos, o desenho, os desenhos animados, o cinema, a música, a infografia, os fliperamas, os consoles, o computador.

4. 3 - Hipermídia, RSS, Agregadores, Realidade Aumentada

Como extensão à definição do hipertexto, temos a hipermídia, que permite uma navegação não linear por diversos tipos de conteúdo, como texto, áudio, vídeo, animação, imagem, bem como diversas combinações destas unidades. O uso deste texto é o que mais se destaca atualmente nos formatos jornalísticos, especialmente com as reportagens multimídia e as infografias interativas (BERTOCCHI, 2006), figuras 24 e 25. Em pesquisa anterior, chamamos os áudio-slideshows, os especiais multimídia e as infografias interativas de formatos (RAMOS, 2009). No entanto, não há como definirmos um padrão para os formatos hipermídia, embora seja possível reconhecermos alguns, como os citados. Com o desenvolvimento de novas linguagens de marcação e programação, e também de novos navegadores (os *softwares* que usamos para visualizarmos as páginas na web), vemos surgir formatos de narrativas hipermídia, como o *The Wilderness⁵⁷ Downtown*, uma experimentação em HTML5, linguagem que tende a reproduzir os efeitos conseguidos pelo *Flash*, cujo desenvolvimento é incentivado e patrocinado pelo Google para rodar em seu navegador, o *Chrome Experiments*. *The Wilderness* é apresentado como *an interactive film* (um filme interativo), uma espécie de videoclip para a música *We Used To Wait*, da banda Arcade Fire. O usuário digita a cidade onde nasceu e abrem-se janelas com imagens do filme e a da cidade em questão (o local precisa estar indexado pelo *Google Street View*), com várias câmeras que aparecem em janelas simultaneamente e, a qualquer momento ou no final, pode-

57.Disponível em <http://www.thewildernessdowntown.com/>. Acesso em 2 dez. 2010.

Figura 24 - Reportagem multimídia Ay, Mexico Lindo, do Clarin.com

Figura 25 -Infografia do El País.com

Para Bertocchi (2006), a hipótese da proliferação do uso da hipermídia no jornalismo digital é que estes formatos não deixam dúvidas sobre a questão da autoria, algo que ainda é muito importante para os jornalistas. As infografias, nas quais destacam-se a produção dos espanhóis *El País* (<http://www.elpais.com/graficos/>) e *El Mundo* (<http://www.elmundo.es/graficos/multimedia/index.html>) e do americano *New York Times* (<http://www.nytimes.com>) são chamadas de interativas pois precisam que o usuário faça uso do hipertexto para acompanhar o infográfico; é preciso clicar sempre. As reportagens multimídia,

cujo exemplo recente no Brasil foi publicada no portal Estadão.com, *Isso não é normal!* (<http://www.issonaoenormal.com.br/>), não foi produzida pelo grupo empresarial, mas por um coletivo de jornalistas independentes e apresenta-se nos moldes da infografia interativa. O ciberleitor deverá eleger entre alguns caminhos hipertextuais definidos pelos autores para ver vídeos, ler textos, acompanhar slideshows de fotos, e às vezes também infografias. O argentino *El Clarín* (<http://edant.clarin.com/diario/especiales/index.html>) é uma empresa que investe neste tipo de texto para gerar formatos.

Também é importante citarmos o formato webdocumentário, que está sendo realizado principalmente por empresas de comunicação francesas e canadenses. Muitas vezes o objetivo, como aponta o pesquisador e realizador Marcelo Bauer (2010), é conjugar a exibição do documentário na TV e depois a veiculação e atualização permanente na web. Em seu site <http://webdocumentario.com.br>, o jornalista enumera e resenha as últimas produções realizadas e informa sobre a disseminação do formato em premiações e estúdios de comunicação, como o 3WDOC Studio (<http://3wdoc.com/fr/>) e o Webdocu.fr (<http://webdocu.fr/>).

Outro formato que merece destaque são os áudio-slideshows (Figura 26), que chamamos (Idem., 2009) de “Histórias fotográficas” pelo termo utilizado pela empresa norte americana MSNBC, *Picture Stories* (<http://www.msnbc.msn.com/>). No entanto, o termo mais usado é mesmo o áudio-slideshow, que consiste, em todos os formatos encontrados, numa articulação narrativa com fotografia e áudio, seja o áudio do personagem ou personagem e trilha sonora, ou apenas trilha sonora. Caracterizamos os áudioslideshows como formatos muito utilizados por diversas empresas de comunicação e que também estão sendo ensinados como formatos para alunos de comunicação e jornalismo em universidades americanas e brasileiras, como a University of Florida College of Journalism, a Universidade Federal de Viçosa e a Faculdade Cásper Líbero. Consideramos que a hipermídia é modelizada por diversos textos, cujos resultados se apresentam em diversos formatos, como os aqui mencionados, e outros, aqui não previstos. É importante registrarmos também o crescente uso da denominação *Multimedia Storytelling* para estes tipos de formatos, termo que compreende não só a área de jornalismo, mas a produção de histórias contadas com os formatos hipermídia para organizações e empresas. Ainda está por ser realizado um estudo sobre estes diversos termos citados nesta descrição e suas implicações de linguagem.

Figura 26 - Áudio-slideshow do MSNBC.com

O RSS (Really Simple Syndication, Rich Site Summary ou “sindicância realmente fácil”) é uma denominação tecnologia desenvolvida para a web com base na linguagem de marcação XML (eXtensible Markup Language), que permite desconectar o conteúdo do seu formato original, gerando um outro formato de distribuição, demonstrando bem os princípios das novas mídias de Manovich (2006), especialmente a automatização, variabilidade e modularidade. Assim, há uma concentração na estrutura da informação, e não na sua aparência. Bertocchi (2006, p. 47-52) descreve e discute o formato, anotando que houve (e ainda há) resistência de empresas de comunicação em disponibilizar seu conteúdo desvinculado do seu formato original, apesar desta prática ter sido apontada pela empresa Nielsen/NetRatings em 2005 (Ibidem., p. 51) como um fator que triplica a audiência de sites.

O arquivo com extensão RSS gera um *feed* que alimenta os agregadores, softwares que tornam possível a “assinatura” de vários blogs e sites que disponibilizam seu conteúdo neste formato. Assim, não é necessário visitar cada site por vez, mas recebe-se tudo em um mesmo “lugar”. A linguagem de marcação XML permite uma simplicidade e legibilidade dos conteúdos tanto para humanos quanto para computadores, a possibilidade de criação de *tags* (as etiquetas que comandam a leitura do arquivo) sem limitação. O XML também torna possível a interligação de bancos de dados distintos. Um bom exemplo de formato que se utiliza deste texto é o paper.li (<http://paper.li/>), que permite que se leia o Twitter e Facebook como um “jornal

diário". Claramente modelizado pelo jornal impresso, o formato organiza os links compartilhados nas redes sociais "(...) *into an easy to read newspaper-style format*" ("em um formato estilo jornal fácil de ler"). O criador do paper.li é considerado um "curador" de conteúdo, termo que tem sido utilizado para designar a pessoa que escolhe conteúdos para compartilhar na rede. Johnson (2009, versão online.), coloca a curadoria antes da distribuição de notícias em agregadores, como este caso. Corrêa & Lima (2010, p. 9) colocam que

Sims (2009) identifica novos players no mercado da informação jornalística: os agregadores, como o The Huffington Post; as micro-plataformas que abrigam conteúdos informativos como o Facebook e o Blogger; e os agregadores como o Google News, o dailyLife, entre outros. É um conjunto de players que atua em cadeia e conduz, em última instância, audiência para um website jornalístico vinculado à uma grande marca.

Assim, a tecnologia do *feed*, que podemos pensar como um "alimentador" de conteúdo de forma automática está presente também nas redes sociais. O Facebook é um bom exemplo. Quando entramos nesta rede, visualizamos todas as publicações e ações da nossa rede social através deste mecanismo, ou seja, pode-se pensar que "assinamos" o conteúdo publicado por nossos "amigos". O mesmo acontece com o Twitter. Observamos, assim, que entre os textos digitais há diversos cruzamentos de modelizações possíveis, já que o RSS acaba modelizando a estrutura também das redes sociais.

Citamos ainda neste tópico a tecnologia da Realidade Aumentada (RA), que ainda está sendo desenvolvida e cujos dispositivos ainda não são vendidos. Por enquanto podemos testar o recurso com câmeras de celular que ativam os QR Codes, aqui já citados. Como exemplo significativo do que virá a ser a RA citamos o projeto *Sixthsense* (<http://www.pranavmistry.com/projects/sixthsense/>), do Massachussets Institute of Technology, MIT Media Lab, que desenvolve de um dispositivo que projeta interfaces interativas (Figura 27). Campos (2010, arquivo digital.) faz um apanhado sobre o que é a RA:

"A tecnologia da R.A. pode ser projetada sobre absolutamente qualquer espaço ou superfície, inclusive em pleno ar, já que não precisa de suportes físicos. Ela pode ser emitida a partir de muitos dispositivos diferentes: celulares com câmeras, microprojetores móveis (caso da foto), óculos com telas de OLED ou IPS, laptops, câmeras digitais, até mesmo aparelhos de MP3.

Independente do suporte físico que venha a assumir, a R.A opera por um grande diferenciador: será a única forma de comunicação existente que poderá usar o posicionamento físico do usuário para levar informações a ele, aproveitando sua aparente onipresença geográfica para indicar, in loco, a que lugar se refere cada informação. Mais do que informar, a interface terá o poder de desenhar contexto nas notícias. O potencial para a tecnologia, desde já, é imenso."

Figura 27 - Experimentos de RA do projeto Sixthsense

Como diz Campos (Ibidem.), a utilização do RA deverá fazer associar de forma inevitável as informações geográficas com o usuário, já que é possível sobrepor camadas de informações de uma cidade que pode ser ativado por um navegador específico, através de uma câmera de um celular, como o *Layar* (Figura 28) (<http://www.layar.com/>), que funciona no *iPhone* ou *Android* (sistema operacional para *smartphones* do Google).

Figura 28 - Camada desenvolvida pela empresa de telefonia *Orange*, na Espanha

Sistemas modelizantes: fotografia, texto escrito, biblioteca como sistema de organização de fontes de informação, infografia, computador, hipertexto, games, gêneros cinematográficos, documentário, a experiência humana sensorial com o mundo concreto no caso da RA.

4.4 - Redes Sociais, blogs, crowdsourcing, wikis, geolocalização, mídias locativas

4.4.1 - Redes Sociais, blogs, crowdsourcing e wikis

Redes sociais como o *Orkut*, *Facebook* (relações sociais), *MySpace* (relações sociais e músicas), *Ning* (relações sociais e conteúdo multimídia) e *Twitter* (relações sociais e informação de diversos tipos), só para citarmos os mais genéricos e populares no Brasil, são ambientes nos quais atuam os usuários-mídia, que podem ser definidos como "(...) produtores de conteúdo no ambiente digital, munidos de ferramentas colaborativas que os permitem criar blogs, podcasts, participar e gerir comunidades, mobilizar-se por meio da web, direcionar protestos, emitir opiniões (TERRA, 2009, p.1)." Podemos dizer

que as redes sociais e os blogs são ferramentas, mas na nossa perspectiva também são textos digitais, que podem ser formatados na escrita digital jornalística. “A tecnologia dotou-nos de um conjunto de ferramentas de comunicação capaz de nos transformar a todos em jornalistas, com custos reduzidos e, em teoria, com acesso a um público global. (GILLMOR 2005, p. 14)”. Jenkins (2009, versão online.) define-as como *spreadble media*, algo próximo de “mídias espalháveis”. Ainda, segundo Corrêa, Abreu e Ramos (2009, p. 206), pode-se definir redes sociais como:

Iniciando pelo conceito básico de rede assumimos as explicações de Brandão et alli (2007). Para os autores, genericamente, pode-se definir uma rede como um conjunto de elementos que mantêm conexões uns com os outros. Também exemplificam o conceito aplicado: na literatura matemática, as redes são reconhecidas como grafos, seus elementos como vértices e suas conexões como arestas; nas ciências sociais, os elementos são denominados atores e suas conexões são laços; e na literatura da ciência da computação os elementos são reconhecidos como nós e as conexões como ligações. (...) Genericamente, uma rede social é um conjunto de pessoas ou grupos de pessoas com algum padrão de conexão e interação de amizade, relações de negócio, relações conjugais – entre elas.

O campo das redes sociais digitais é estudado especificamente dentro da comunicação digital como uma nova área de conhecimento mas, como lembra Abreu (2009, sem p.), estes estudos já existiam nas ciências sociais: “Na sociologia, o campo que dá conta deste assunto é o da Análise de Redes Sociais (SNA, em inglês).” Ainda há teorias da matemática aplicadas ao entendimento das redes sociais, como a teoria matemática dos grafos, como apontado pelos autores citados (2009, p. 218). “Numa definição bem simples, a Teoria dos Grafos é um ramo da matemática que estuda as relações entre os objetos de um determinado conjunto.” Um dos campeões de acesso na rede social Facebook em 2010 foi o game *Farmville* (<http://www.farmville.com/>), da empresa Zynga (<http://www.zynga.com/>), que tem como missão “conectar o mundo através dos jogos). Para jogar, é preciso construir uma fazenda e a interação acontece pois alguns só podem ser doados por amigo da rede. É uma clara demonstração de como o texto das redes sociais mistura-se com o dos *games*. Para demonstrarmos como o Facebook é um formato de rede social que utiliza outros textos digitais, também queremos comentar a figura:

Figura 29 - Facebook

1. Perfil: Onde o usuário coloca a foto que o identifica e preenche (ou não) uma série de informações sobre si, como data e local de nascimento, de residência, educação, onde trabalhou e trabalha, situação civil, orientação política. O nível de privacidade destas informações pode ser controlado: o perfil pode ser visualizado somente por amigos, amigos dos amigos, e assim por diante. No entanto, a opção por preencher toda a sugestão de perfil é somente do usuário. Toda mudança no perfil é comunicada e publicada automaticamente.
2. Neste campo, o usuário compartilha os textos multimídia que recomenda, gosta, ou quer criticar com a sua rede social. Também é possível compartilhar estes textos através de outros formatos, como o *You Tube*, do qual é possível, diretamente compartilhar um vídeo no *Facebook*.
3. As atualizações dos amigos (a rede social do usuário) são lidas pelo formato como um *feed* de notícias. Ou seja, qualquer publicação ou atualização do perfil feita por amigos é como se fosse uma nova notícia. De certa forma, “assinamos” o amigo, estabelecemos um vínculo com determinada pessoa (ou mesmo evento).
4. Solicitações feitas por amigos como uso de aplicativos. Os “Quizz” são muito populares, também os testes de comportamento e os games.
5. Criação de grupos temáticos, para os quais usuários com gostos em comum convergem para a discussão e publicação de conteúdos em comum. É uma forma também de UGC, ou seja, de conteúdo gerado pelos usuários, que podem ser pesquisados por interessados no tema ou por jornalistas que queiram desenvolver uma pauta, por exemplo.
6. A incorporação de mensagens instantâneas faz com que o usuário disponível para bate papo apareça neste espaço como “disponível”. Se acionado, funcionará como outros exemplos deste tipo de texto, como o *MSN Messenger*, o *Google Talk* no *Gmail*, o antigo *ICQ* (*I Seek You*, “eu procuro você”). Estrategicamente esta funcionalidade do formato faz com que o usuário possa passar muito tempo conectado a uma só rede, na qual pode bater papo e acompanhar a atualização dos perfis de seus amigos, postar links, “curtir” conteúdos.
7. Como uma agenda eletrônica e em rede, pode-se criar páginas de eventos e convidar a rede para comparecimento. Na página do evento é possível verificar quantas pessoas “confirmaram presença” e o que comentam sobre ou publicam sobre o acontecimento.
8. Continuamente o sistema do formato tenta, através do reconhecimento das informações alimentadas pelos usuários, “recomendar amigos” e outras funcionalidades que não estão sendo utilizadas.
9. Pode-se buscar amigos pelo e-mail (chegando exatamente ao perfil do “procurado”), por nomes, por tipos de conteúdo (banda de música, filme, etc). Aqui o formato utiliza o texto da web semântica e dos buscadores como o *Google*.

10. Ainda discretamente, o formato incorpora a venda de publicidade. A tendência é que isso seja feito, se permitido pelo usuário, de forma mais personalizada possível, com base nas informações compartilhadas no sistema.
11. É possível, através de uma opção no sistema, compartilhar informações entre diferentes redes sociais. Assim, quem publica algo em seu perfil no *Twitter* tem o mesmo conteúdo replicado no seu mural do *Facebook*. É a integração dos formatos das redes sociais.
12. “Comentar, curtir, compartilhar” são as ações possíveis a serem feitas a partir de qualquer publicação feita por um amigo. O “compartilhar” publica o mesmo conteúdo no próprio mural do usuário.

Como os jornalistas podem utilizar todas estas funcionalidades do formato? Ainda não há resposta satisfatória, até mesmo porque não há uma prática sistemática de utilização das redes sociais como ferramenta de informação e apuração, por exemplo. Tenore (2010) comenta o fato do jornal norte-americano *New York Times* ter um editor específico para as redes sociais e utilizá-las para a reportagem e a mudança deste sistema, integrando o cargo à equipe de interação do site. Ao contrário da hipermídia, as redes sociais, por seu caráter essencialmente coletivo, deixam dúvida sobre a autoria e, justamente por envolver muitas pessoas, há uma perda do controle da informação em vários sentidos, desde mapear quem emitiu determinada mensagem a esclarecer um boato.

A autoria entra em xeque no campo da colaboração em geral, nomeado no jornalismo de “participativo”, “cidadão” ou “colaborativo” e tem na sigla UGC, em inglês, *User Generated Content* (conteúdo gerado pelo usuário) uma denominação em comum. O site pioneiro em colaboração dos usuários foi o coreano *OhMyNews* (<http://international.ohmynews.com/>), surgido em 2000, passou por várias formulações e modelos de colaboração, e foi estudado em dissertação de mestrado por Brambilla (2006). Vários portais brasileiros, como *Globo.com* tem seções de colaboração do usuário, como o *Vc Repórter* (Terra), *Minha Notícia* (IG) e *VC no G1* (G1, da Globo.com). Bradshaw (2007, versão online.) sintetiza bem as possibilidades do UGC ao falar do “jornalismo distribuído”, no original “*distributed journalism*”:

Leitores podem produzir opinião, análise e relatório online. Alguns jornalistas, então, precisam exercer a função de gerenciamento da comunidade, para gerenciar conteúdo - para reunir blogueiros e fontes, para criar sistemas de agregação, submissão e colaboração e para buscar coletivamente histórias que seriam impossíveis de cobrir (Tradução nossa)⁵⁸.

58. “Readers can produce opinion, analysis and reporting online. Some journalists, then, need to develop a community management role, to manage content – to bring together bloggers and sources, to set up aggregation, submission and collaboration systems, and to crowdsource stories that would otherwise be impossible to cover.”

Em dezembro de 2010 viveu-se uma crise de diplomacia mundial com os arquivos divulgados pelo site *Wikileaks* (<http://mirror.wikileaks.info/>), capitaneado por Julian Assange, de origem australiana, preso na Inglaterra e acusado de assédio sexual na Suécia. A ferramenta de wiki deste site não é orientada para uma escrita, no sentido estrito, colaborativa, mas sim para a colaboração de qualquer um que queira enviar documentos secretos de várias origens para serem devidamente cedidos e apurados por jornais do mundo todo. Amplamente noticiado por jornais como o *Estado de São Paulo* e a *Folha de São Paulo*, o caso aponta para o entendimento dos limites do texto digital e de suas características estruturais, o que não tem nada a ver com qualquer orientação ética do jornalismo ou acordos entre políticos, governos e imprensa. Já comentamos sobre o limite do texto digital, que é o número, em essência, e que tem como princípios estruturais os apontados por Manovich (2006). Esta combinação, até então inédita na cultura, leva inevitavelmente a novos usos e a novas possibilidades de divulgação da informação, mesmo por princípios não jornalísticos. As marcas de cartões de crédito Visa e Mastercard, que forneciam seus sistemas para doações ao *Wikileaks* retiraram seus serviços do site e, em represália, diversos militantes denominados *hackers* atacaram os sites das empresas, tornando-os inacessíveis.

Figura 30 - Plataforma *Ushahidi* para crowdsourcing

Prado (2010, p. 181) define *crowdsourcing* como "(...) um modelo de produção que utiliza a inteligência e os conhecimentos coletivos e voluntários espalhados pela internet para resolver problemas, criar conteúdo ou desenvolver novas tecnologias." Identificamos como

tendência que o *crowdsourcing* seja acompanhado de ferramentas de geolocalização, com a criação de uma plataforma exatamente para este fim, o publicador Ushahidi (<http://www.ushahidi.com/>). Nas situações de catástrofe podemos entender o alcance da mistura destes textos para a escrita digital, como no exemplo do *Twitter* no terremoto do Chile, com a palavra chave, ou *tag*, identificada com o caracter # (*hashtag*), #buscapersonas. No site <http://chile.ushahidi.com/>, (Figura 30) vemos a criação deste modelo de agregador de informações para eventos emergenciais. No Brasil, foi usado para o monitoramento de denúncias nas eleições em 2010 (<http://eleitor2010.com/>).

4.4.2 – Geolocalização

A geolocalização é um caminho proporcionado pela tecnologia que está sendo trilhado tanto no *hardware* quanto no *software*, que sinaliza a reunião de conteúdos digitais com sua localização geográfica. Em algumas máquinas fotográficas digitais, por exemplo, o arquivo da imagem já é gerado com as coordenadas de latitude e longitude de onde a fotografia foi tomada, e quando enviada a uma rede social como *Flickr*, que reúne fotógrafos do mundo inteiro (<http://www.flickr.com>), sua localização é publicada automaticamente. A criação de uma rede social chamada *Foursquare* (<http://www.foursquare.com>), que utiliza a geolocalização como princípio, também indica a união de redes sociais, geolocalização, mapas e conteúdos com a internet móvel, nos celulares, que já em sua maioria possuem GPS, o Sistema de Posicionamento Global. Em dezembro de 2010 também está sendo anunciado o lançamento de um similar brasileiro, a rede *To Aki* (<http://www.toaki.com>). Nas redes sociais como *Twitter*, por exemplo, muito usada para a difusão de hiperlinks de várias procedências, é oferecida uma opção para que o seu usuário deixe-se “geolocalizar” para que possamos visualizar os *tweets nearby*, ou seja, quem está falando o quê e de qual localidade. Também no *Facebook*, há uma configuração de privacidade chamada “Pessoas aqui no momento”, na qual é possível desativar caso o usuário não queira ser localizado automaticamente e o mesmo no *Twitter*.

4.4.2.1 – Modelizações de mapas: Google

Sem dúvida os textos digitais baseados em geolocalização se desenvolverão nos próximos anos. Queremos destacar os sistemas modelizantes digitais destes textos pelo seu crescente desenvolvimento e ubiquidade. É o caso do site <http://cartography2.org/>, que ensina técnicas de interação com os mapas, e do *Google Map Maker* (<http://www.google.com/mapmaker>), que possibilita a criação de mapas. Os serviços

de geolocalização do Google (abaixo) são diferentes possibilidades de modelizar e constituir linguagens do *Google Earth*, *Google Maps* e *Google Street Views*:

a) No **Google Maps** é possível fazer um mapa público e colaborativo, incluir fotos, vídeos e textos. O Mapa de Livros e Lugares (<http://vai.la/1zaY>) localiza no mapa o livro e seu país de origem (Figura 31). É a versão utilizada para procurar endereços e para compartilhamento dos mesmos, com fotos sobrepostas com o site Panoramio (<http://www.panoramio.com/>).

Figura 31 - O Mapa de Livros e Lugares

b) Google Earth:

O *Google Earth* é um aplicativo, para usá-lo é necessário fazer o download e instalar no computador (ou outro dispositivo). Além de visualizar as diversas localidades da Terra em várias escalas (em “pesquisar” há a denominação “Voar para”), o software funciona como um editor de informações geográficas que aplica camadas fornecidas pelo sistema e permite personalizar as informações, como em “Meus lugares”, bem como fazer buscas, espaço para anúncios de publicidade e passeios aos pontos turísticos já definidos. A sobreposição de informações sobre o mapa opera com base em camadas, assim denifidas:

- > Limites e Marcadores
- > Lugares
- > Fotos (colaborativo: site Panoramio)
- > Construções em 3D
- > Ocean

- > Vista da rua
- > Clima
- > Galeria
- > Consciência Global
- > Mais

As camadas, por sua vez, possuem sub-camadas que sobrepõem informações de diversos tipos sobre o mapa da terra. Estas sub-camadas são marcas de mídia ou de organizações de diversos tipos. Por exemplo, em Ocean, abrem-se as camadas *National Geographic* e *Census of Marine Life* (<http://www.coml.org/>). Clicando nelas, pode-se ver informações do *Ocean: An Illustrated Atlas*, da revista, e as diversas marcações do Census, com fotos, sobre a biodiversidade marinha.

Figura 32 - Google Earth

c) Google Street View

Recente no Brasil, o *Street View* sobrepõe ao *Google Maps* imagens reais das ruas das cidades, sob diversos ângulos, em três dimensões. Na página do serviço no Brasil é explicado que

“O recurso oferece aos usuários visualizações panorâmicas de 360° na horizontal e 290° na vertical, no nível da rua, dentro do Google Maps. O Google coleta estas imagens usando câmeras e equipamentos especiais que capturam e combinam imagens de um local específico usando dispositivos GPS. Uma vez que as imagens são capturadas, elas são “costuradas” de forma a criar um panorama de 360°. Os rostos e placas de carro são

borrados antes que as imagens panorâmicas possam ser visualizadas no Google Maps.” (Disponível em <<http://www.exploreastreetview.com.br/bastidores.html#nocomeco>>, acesso em 12 dez. 2010).

Figura 33 - Google Street View

4.4.2.1.1 Metadados geográficos

Em nossas pesquisas, encontramos o “Banco de Metadados”⁵⁹, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que reúne dados sobre os dados geoespaciais do país. O site disponibiliza um editor de mapas, o i3Geo que, como o *Google Earth*, adiciona camadas, que neste caso são originárias de um conteúdo personalizado, digamos, pelo governo federal, tais como:

Transporte, Edificações, Setor Elétrico, Comunicações, Relevo, Raster, Áreas especiais, Ambiente físico e biodiversidade, Imagens de satélite, Limites políticos e localidades, Bacias hidrográficas, Amazônia Legal Brasileira, Zon. Ecológico Econ. / Estados, Programas, projetos e atividades, Mapeamentos regionais, Chapada Diamantina (PROBIO), Corredor Central da Mata Atlântica (PROBIO), Parque Nacional da Serra dos Órgãos (Parnaso), Biomas, Dados documentais.

O i3Geo foi construído com a base no Mapserver (<http://mapserver.org/>), uma

59. Disponível em <<http://www.metadados.geo.ibge.gov.br/geonetwork/srv/br/main.home>>. Acesso em 20 dez. 2010. Na abertura do site, explica-se que “Os metadados geoespaciais tem como objetivo descrever as características, possibilidades e limitações dos dados geoespaciais através de informação estruturada e documentada, possibilitando a criação de repositórios de dados dessa natureza, os quais podem ser encontrados pelos usuários através de um buscador geográfico ligado a diversos serviços, páginas e portais especificamente direcionados a este fim.

No IBGE, os dados espaciais consistem de bases cartográficas em diversas escalas, dados geodésicos, bem como atlas e mapas temáticos relativos às áreas de geografia e meio ambiente, os quais requerem, portanto, documentação consistente e padronizada, que possibilitem seu uso correto por parte da comunidade de usuários. Adotou-se um perfil baseado no padrão ISO19115:2003, oficialmente utilizado pelos órgãos do Sistema Cartográfico Nacional.”

plataforma com licença livre, que pode ser usada por qualquer um que queira programar um aplicativo para mapeamento interativo e para publicação de dados geográficos. Seguindo a lógica do *Google Earth*, nas camadas abrem-se as sub-camadas. Por exemplo, em Análises Geográficas pode escolher a subcamada Biomas e então a Cruzamento biomas/limite municipal, de modo a sobrepor os limites entre as cidades e suas características naturais. Também pode-se obter informações históricas de mapas antigos do país (Figura 34), sobrepondo esta camada. Como o i3Geo também é um software livre, pode-se obter as informações-fonte dos mapas e gerar diversos QR Code, como vimos no item 4.1, mais um exemplo de como inevitavelmente os textos estão interligados.

Figura 34 - i3Geo com a camada Mapas Antigos

4.4.2.2 – Formatos modelizados por redes sociais e mapas

Como vimos, o texto da geolocalização digital desenvolve-se em vários formatos e são integrados também a outros formatos. É o caso das redes sociais cuja lógica é a geolocalização, como **Foursquare** (<http://foursquare.com/>) (Figura 35), **Share My Map** (<http://www.sharemymap.com/>) e **Open Street Map** (<http://www.openstreetmap.org/>), que permitem o compartilhamento de mapas e comentários com a rede social cadastrada em cada um e, também no Facebook, Twitter, e outros, por meio de aplicativos que permitem o espalhamento do conteúdo em diversas redes. A geolocalização serve de estrutura também para as mídias locativas, objeto de pesquisa de Lemos (s.d., versão online.):

Podemos definir mídia locativa (locative media) como um conjunto de tecnologias e processos info-comunicacionais cujo conteúdo informacional vincula-se a um lugar específico. Locativo é uma categoria gramatical que exprime lugar, como “em”, “ao lado de”, indicando a localização final ou o momento de uma ação. As mídias locativas são dispositivos informacionais digitais cujo conteúdo da informação está diretamente ligado a uma localidade. Isso implica uma relação entre lugares e dispositivos móveis digitais até então inédita.

Neste caso, as redes não são ligadas a somente um lugar, mas a vários. Por exemplo, no **Foursquare**, o usuário cadastrado, como nas outras redes, fica amigos de outras pessoas e faz *check-ins* em determinados locais, cidades, etc, que compartilha com suas redes sociais diversas. Tem a característica também de um game, pois ao realizar um *check-in* ganha-se pontos e troféus. Quanto mais faz *check-in* o usuário fizer em um determinado local, por exemplo, mais ele tem chances de ser o *major* (prefeito) da área. Mais uma vez, tem-se a confluência de vários textos em formatos.

Figura 35 - Foursquare

Sistemas modelizantes: as relações sociais de diversos tipos, *commons*, diários, relatos de viagem, sistemas do texto escrito, gêneros literários, modelos de comunicação

comunitária/entre comunidades, geografia, mapas, interfaces de representação do espaço, ubiquidade.

4. 5 - Visualização de bases de dados

No limite, como postula Manovich (2006), toda interface, ou, para nós, todo formato, é uma forma de visualizar dados, se pensarmos que sua primeira modelização visível a nós é nos formatos de arquivos, não importa se em texto escrito, vídeo, imagem, áudio, animação, tabelas ou em bancos de dados (como os administradores MySQL). As chamadas “extensões de arquivos” identificam a natureza dos dados: doc (arquivo de texto do Word), MPEG (vídeo), MP3 (áudio), FLV (animação) e XLS (tabelas), entre muitos outros. Estes são representados numericamente, podendo ser variáveis, modulares e transcodificados a qualquer momento. A visualização de dados é um texto digital, diferenciado da hipermídia, embora hierarquicamente a hipermídia compartilhe com todos os outros textos a estrutura do hipertexto e da multimídia. A visualização de dados é usada especificamente para análises de tendências, para o cruzamento de dados e no jornalismo investigativo, como o projeto de Marcelo Soares e Marcelo Träsel, *Saki*, uma plataforma que será construída especialmente para a hospedagem, compartilhamento e visualização das conexões entre atores sociais, eminentemente do cruzamento de dados sobre governos e suas secretarias, bem como de notícias produzidas pela imprensa. O projeto⁶⁰ se utiliza da estrutura de redes sociais para observar as conexões entre os atores sociais citados e o volume de dados (orçamentos, projetos) declarados por eles.

Um exemplo que parte deste princípio mas que em seu sistema não está previsto o cruzamento de dados de outras instâncias, mas somente para visualização, é o site <http://ocorrenciasempaopaulo.com.br>, realizado em âmbito de Trabalho de Conclusão de curso por Lucas Montanheiro, em 2008, na Escola de Comunicações e Artes (ECA/ USP) e orientado pela Prof^a. Dr^a Elizabeth Saad. O site é “(...) dedicado a apresentar aos cidadãos os números relativos a ocorrências policiais divulgados pela Secretaria de Segurança Pública de São Paulo (SSP-SP) de forma inteligível e interativa”, segundo sua descrição. Na reportagem jornalística, a exploração de dados não é novidade. A Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo (ABRAJI), com base na exploração de bases de dados treina jornalistas na técnica de RAC – Reportagem Auxílio por Computador. O Transparência Brasil (<http://www.excelencias.org.br/>) demonstra na prática a aplicação da técnica, cujas origens históricas Barbosa (2007, p. 131-132) localiza nos Estados Unidos dos anos 70 e 80:

60. Projeto Saki: <http://vai.la/1DR5>, acesso em 15/12/2010

A informatização das redações, a implementação dos sistemas editoriais, o paralelo processo de digitalização dos arquivos (os bancos de informação jornalística), a oferta de bases de dados comerciais e *on-line* e a criação dos primeiros provedores de acesso utilizando as redes computadores conduziram a um panorama de incorporação das BDs ao trabalho diário dos jornalistas. Ainda que o uso ocorresse gradualmente, devido à própria necessidade de aprendizagem e adequação de posturas, o processo de obtenção de notícias, seleção e análise de informações já contava com as bases de dados, efetivamente, entre o final dos anos 70 e os primeiros anos da década de 80.

A consulta às bases de dados para a elaboração de pautas e investigação de fatos e a publicação destes conteúdos em jornais ou revistas difere, no entanto, do potencial da visualização de dados, pois a potencial variedade de formatos e interações que a prática adquire nos meios digitais é imensa. Sobre isso, Manovich (2010, p.5, tradução nossa), coloca que “usando um software, podemos visualizar conjuntos de dados muito maiores do que era possível anteriormente; criar visualização animada; demonstrar processos que se desdobram no tempo e, mais importante, manipular visualizações de forma interativa”⁶¹. Ele também define a *Infovis* (abreviação em inglês para *Information Visualization*, ou Visualização da Informação) (Idem, lb. p.2, tradução nossa) como “(...) um mapeamento entre dados discretos e uma representação visual”⁶². Esta visualização pode ser estática, animada e/ou interativa. Por exemplo, se a base de dados crescer ou for modificada, teremos uma visualização interativa, que poderá ser alterada pelo usuário pela inserção de dados. Um conjunto de dados disponibilizado como um API, cuja descrição fizemos no item 4.1 deste tópico, pode ser processado por um software como o *ManyEyes* (<http://www-958.ibm.com/software/data/cognos/manyeyes/>), que permite gerar diversos tipos de visualização para qualquer planilha de dados construída no software Excel, por exemplo. O jornal inglês *The Guardian* fornece este serviço no blog *Data Store – Facts are sacred* (<http://www.guardian.co.uk/data>).

61. “Using software, we can visualize much larger data sets than it was possible previously; create animated visualization; show how processes unfold in time; and, most importantly, manipulated visualizations interactively.”

62. “(...) a mapping between discrete data and a visual representation”.

Figura 36 - Many Eyes

Sistemas modelizantes: o texto matemático, a estatística, a infografia, os diversos tipos de representação e quantificação visual de dados e informações de modo a produzir mensagens e semiose, jornalismo de precisão, computador, bases de dados, design de interfaces.

4. 6 - Web Semântica, agentes inteligentes, tags e metadados

A Web Semântica é chamada de "Web 3.0", um passo à frente a 2.0, que foi o uso amplo e disseminado das redes sociais. Isso segundo o jargão da cobertura jornalística de informática, de comportamento digital e do marketing que atribui o

termo a produtos, sites, portais, livros. A Web Semântica trata, de forma ampla, da organização das informações de maneira predominantemente semântica e do reconhecimento por parte de agentes computacionais dos significados dos conteúdos de qualquer natureza segundo palavras-chave e descrições atribuídas à eles e das relações existentes e possíveis entre elas.

Estes agentes são sistemas computacionais capazes de interagir autonomamente para atingir os objetivos do seu criador. Os agentes possuem algumas características como autonomia, reatividade (percebem o ambiente e tomam decisões), têm comportamento colaborativo, possuem objetivos, são flexíveis, sociáveis e têm a capacidade de aprender. A web semântica possuirá vários agentes interagindo entre si, compreendendo, trocando ontologias, adquirindo novas capacidades racionais quando adquirirem novas ontologias e formando cadeias que facilitam a comunicação e a ação humana (BERTOCCHI, 2009, p. 14).

A semântica modeliza narrativas jornalísticas nos formatos por meio da estratégia de *tageamento* de conteúdos, seja ele de qual extensão for (formato de arquivo), por meio da atribuição de palavras chave para que sejam recuperados depois pelos usuários. Também há a possibilidade de geração de metadados, que são o *input* dos dados sobre os dados, criando outros significados e associações entre as informações. A geração de metadados é também uma definição informática que assume várias funções de acordo com o tipo de arquivo em questão. Por exemplo, na linguagem de marcação HTML há o comando (tag) representado como <meta> </meta>. Entre este comando são inseridas informações sobre o arquivo em questão, adicionando a ele uma descrição que poderá (ou não) também ser interpretada e relevante, por exemplo, para o buscador Google. Os metadados permeiam todo tipo de arquivo, desde vídeo até arquivos que geram dados de geolocalização.

Para a web semântica é estrutural entender a importância das *ontologias* no contexto digital. A troca e aquisição de ontologias da qual fala Bertocchi é justamente a capacidade gerada por programação para que agentes inteligentes (Jonhson, 2001) saibam o conteúdo do qual os arquivos são feitos, aprendam sobre eles, e troquem estas informações com outros agentes. Para isso o *World Wide Web Consortium* (W3C), consórcio que centraliza o desenvolvimento de linguagens e ferramentas para um melhor funcionamento da web, criou a *Web Ontology Language* (OWL). A OWL "(...) é desenhada para o uso por aplicações que processam o conteúdo da informação ao invés de somente apresentar informação a humanos (Tradução nossa)⁶³". O *Extensible Markup Language* (XML) e o *Resource Description Framework*

63. "Web Ontology Language is designed for use by applications that need to process the content of information instead of just presenting information to humans." Disponível em < <http://www.w3.org/TR/owl-features/>>, acesso em 15 dez. 2010.

(RDF) também são importantes tecnologias de marcação já existentes e utilizadas, como aponta também Bertocchi (Ibidem., p. 15).

É visível a integração da web semântica com as redes sociais, já que no *Twitter* a categorização de conversações é feita pelo carácter # seguido de uma ou mais palavras-chave combinadas. #calabocagalvao, por exemplo, era usada para indexar e depois para recuperar os tweets feitos por usuários sobre o tema, na Copa do Mundo em 2010. No *Facebook*, quando um usuário publica uma foto ele pode “taguear” esta foto, ou seja, circular uma determinada área que corresponde ao indivíduo e marcá-lo com o seu nome. Assim, a foto aparece automaticamente no perfil do usuário “tagueado”, sem o seu controle. Também o aplicativo *Open Graph*, desenvolvido pelos programadores desta rede social que se utilizaram do RDF para tanto (<http://developers.facebook.com/docs/opengraph>), amplamente utilizado por portais e diversos tipos de sites para que, mesmo fora do Facebook, o usuário possa “curtir” determinado assunto, se utiliza da semântica no momento em que publica no mural de quem “curtiu” algo (Figura 37). Bedran e Iskold (2010, versão online.) definem o aplicativo:

The image is a screenshot of the ReadWriteWeb BRASIL website. At the top, there is a red header with the site's logo and navigation links: Brasil, Destaques, Diversos, Investimento, Novidades, Startups, Tecnologia, and Tendências. Below the header, there is a banner for Google AdWords with the text 'Comece agora sua campanha!' and 'Ganhe seu cupom aqui.' A central article titled 'O Facebook e a Web Semântica' is displayed, written by Diogo Bedran and Richard MacManus. A red arrow points from a yellow box labeled 'Aplicativo Open Graph.' to the article. To the right, there is a 'Parceiros' section with logos for Zura! and escalabilidade. At the bottom, there are more promotional banners for Google AdWords and a service for finding online partners.

Figura 37 - Aplicativo *Open Graph*

O Facebook anunciou marcações simples baseadas em RDF para melhorar os plugins. Resumindo, a marcação permite que os editores divulguem o que está na página – um filme, um livro, um artista, um evento, etc. Isto automaticamente habilita a semântica, ou seja, a consciência de que o usuário não está apenas interagindo com uma página da web, mas que ele está gostando de uma parte específica do site. A semântica em seguida leva aos objetos divididos em categorias como livros, filmes, música, etc, e dá origem a todo tipo de aplicação, incluindo as recomendações personalizadas.

Ou seja, o *Facebook* já se utiliza da semântica para o desenvolvimento do que é o principal exemplo de formato de rede social. Outros exemplos de utilização da semântica, desta vez como narrativa, é a estatal de comunicação inglesa *BBC*, na

cobertura da Copa do Mundo de Futebol de 2010 (MACMANUS, 2010). Também no Brasil a home do portal ESPN (<http://espnbrasil.terra.com.br/agora>) "(...) foi apresentada ao público com uma arquitetura de informação baseada em navegação por tags (BERTOCCHI, 2009, p. 8). A pesquisadora (Ibidem) lista as vantagens do uso de tags no jornalismo digital:

- 1) Uma vez etiquetadas, as narrativas ciberjornalísticas começaram a ser encontradas mais facilmente pelos usuários, dentro e fora do site (sistemas de busca interno e externo, como o Google).
- 2) Os jornalistas também saem beneficiados com o tagging, posto que conseguem agora organizar melhor e de forma mais ágil o trabalho de indexação de conteúdos e, por conseguinte, recuperar informações mais facilmente.
- 3) As tags permitem novas reconstruções de narrativas ciberjornalísticas, pois partem de sistemas dinâmicos formatados em banco de dados. O conteúdo cresce "tagueado" e relacionado (lógica do XML) e não estático (HTML).
- 4) As tags podem funcionar como menu alternativo, facilitando a navegação por parte do usuário.
- 5) A nuvem de tags serve também como "medição" de interesse do público-alvo e pode ajudar a redação a "descobrir pautas".
- 6) Por fim, em termos comerciais, ainda é possível vender grupos de tags aos anunciantes (Ibidem., p.11).

A semântica também é imprescindível para otimizar a busca de conteúdos internamente, nos sites e portais, e também no principal sistema de busca atual, o Google. Esta prática é chamada de SEO, *Search Engine Optimization*, e visa posicionar o conteúdo nos primeiros lugares nas páginas de resultados de busca. A prática de SEO é usada como ferramenta de marketing digital, na medida em que a técnica, se bem usada, pode determinar qual conteúdo será localizado de forma mais eficiente pelo Google. Como modelo de negócio, a semântica hoje pode ser utilizada também na venda de "palavras" na busca no Google. Assim, quando o usuário procura por "tênis" o anunciante que pagou mais pela palavra-chave aparecerá em primeiro na barra de anúncios. Sem dúvida o uso amplo da Web Semântica representa um novo escopo de habilidades para quem publica na web, que é, além da habilidade intrínseca ao ato de formatar e publicar, também categorizar os conteúdos nos formatos, sob pena deste não ser encontrado e recuperado pelos usuários.

Sistemas modelizantes: desenvolvimento de listas, tentativas de leituras associativas, primeiras catalogações, bibliotecas, computador e neurociência, sistemas informatizados de informação, cibernética, HTML: noção de tag e linguagem de marcação, noção de metalinguagem.

4.7 – Matrizes para a modelização de formatos

4.7.1 – Elaboração de matriz para o campo da comunicação

Para iniciarmos a conclusão deste capítulo, é de suma importância reafirmarmos que o formato é uma condição para a escrita digital, mas que não somos escravos de formatos estanques, já que estes servem para modelizar, ou seja, estruturar os textos digitais e desta forma gerar linguagens. Os códigos implicados neste processo são de ordens diversas, como pudemos observar ao longo desta pesquisa. Assim como o alfabeto se transformou em condição para a escrita dos textos literários em várias culturas, por exemplo, entendemos que os formatos nos servem como condição para a escrita dos textos digitais do jornalismo de bases de dados. No entanto, Corrêa & Lima (2010, p. 6) dizem que:

Evidencia-se (...) um processo de deslegitimação do jornalismo quando praticado em ambiências digitais e, especialmente, quando em confronto ou uso de práticas participativas ou de relações 2.0: a possibilidade de que todos podem participar ou 'fazer jornalismo' abala o modelo conceitual do campo e, principalmente o seu modelo econômico. O que entra em confronto é a prática de auto-referencialidade costumeira no jornalismo clássico, transposto para o mundo digital, e que com as práticas 2.0 tem sua validade questionada.

Se o que determina o jornalismo é linguagem, como diz Chaparro (2001), e, se as linguagens digitais são geradas a partir dos formatos, e se o jornalismo enquanto texto da cultura é delimitado também por seus diversos formatos, torna-se necessário dominar a técnica dos termos modelizados pelos formatos, o que apontamos nas conclusões finais. No entanto, queremos chamar atenção neste momento para um destes pontos finais, que é a clareza do que se quer de determinados formatos e a constituição das competências da equipe que o produzirá. Propomos para isso o entendimento de que há diversas matrizes para a geração de formatos de informação jornalística, e queremos destacar especialmente os autores Corrêa & Lima (2010), que trabalham com a matriz proposta por Johnson (2009) (Figura 38) e as matrizes de Bradshaw (2007). Justificamos nossas escolhas com base na atualidade e solidez das discussões propostas pelos autores. Corrêa e Lima (2010, p. 3-4) partem da hipótese de que "(...) na era da sociedade midiaticizada o papel da mídia e o jornalismo será parte de uma matriz de produtores de conteúdo, onde o valor da informação será resultado da interação e da experiência que a mesma irá estabelecer com seus consumidores." Daí a importância de entendermos as possibilidades de geração de matrizes para sua aplicação nos formatos.

Figura 38 - Matriz de apud Côrrea e Lima (2010, p.10)

As matrizes utilizadas por uma redação digital para a geração de formatos devem ser entendidas e estar alinhadas com a linha editorial, o código de conduta, a missão, valores e posicionamento estratégico das empresas de comunicação. Como os formatos, seria impossível determinarmos quais matrizes são mais adequadas para determinadas empresas. Isso seria arbitrário de nossa parte, pois as empresas é que detêm o conhecimento necessário para este mapeamento e seu alinhamento estratégico é determinado por seus líderes. Podemos contribuir apontando as bases conceituais que sustentam a hipótese aventada por Corrêa e Lima (2010, p. 3-4) e posteriormente a metodologia elaborada por Bradshaw (2007) denominada *Distributed Journalism*, ou “Jornalismo Distribuído”, denominação que carrega os significados do termo. O autor justifica o termo dizendo que:

Jornalismo distribuído significa abrir mão de um recurso – o conteúdo – para construir outro: a comunidade. Significa cultivar contatos, não apenas uma agenda. Significa entender as comunidades e, às vezes, ser conduzidos por eles. E isso significa criar ferramentas e sistemas tão frequentemente quanto criar histórias (Tradução nossa)⁶⁴.

64. *Distributed journalism means letting go of one asset – content – to build another: community. It means cultivating contacts, not just a contacts book. It means understanding communities, and sometimes being led by them. And it means creating tools and systems as often as creating stories.*”

Ou seja, o que Bradshaw leva em conta em seu modelo são justamente estas bases conceituais:

- estudos sobre campos institucionais e visibilidade midiática que discutem a reconfiguração do papel do jornalismo na sociedade a partir da emergência do *producer* ou do *prosumer* que agem na redes e comunidades virtuais, gerando um capital social que agrega valor à informação jornalística; incluem-se aqui autores que discutem o papel do jornalismo na sociedade contemporânea;
- (...) estudos do campo da economia da informação que discutem o valor do trabalho imaterial e do engajamento em rede em torno deste conteúdo imaterial; conseqüentemente, as propostas de modelos de negócio inovadores ou os “não-modelos”;
- (...) estudos no campo de gestão de redes sociais online.

É evidente a preocupação dos autores em ressaltar a importância das mudanças estruturais que a representação numérica trouxe para o jornalismo, e que já discutimos anteriormente: o antes somente receptor agora também é um produtor de informação (*producer* ou *prosumer*, como denominam) e a comunicação em rede, que é realizada nos formatos de redes sociais, cada vez mais freqüentes. Estas duas pontas se unem de forma inevitável e são praticamente ignoradas pelas empresas que ainda estão focadas no modelo de produção auto referenciado, baseado unicamente em suas próprias marcas. Shirky (2010, versão online.) diz que o que está desaparecendo não é a importância das notícias nem a dedicação dos profissionais, mas a linearidade do processo e a passividade da audiência. Segundo ele, isso causa o “choque da inclusão”:

Estamos vivendo um choque de inclusão, onde a antiga audiência está se tornando cada vez mais interligada a todos os aspectos da notícia, como fontes que podem ir a público por conta própria, como grupos que podem criar e buscar através de dados de maneiras que os profissionais não podem, como disseminadores, agregadores e usuários da notícias (Tradução nossa)⁶⁵.

Do ponto de vista da semiótica da cultura, este é um momento de imprevisibilidade (LOTMAN, 1999, p. 159-179) e de atualização da memória do texto jornalístico. Um texto da cultura não é indefinidamente estável, mas sim dinâmico, como tivemos a oportunidade de exemplificar. Os momentos de extremo dinamismo e atualização de memória de um texto são interpretados como momentos de explosão e imprevisibilidade, o que Shirky identifica no texto jornalístico, mais uma vez com a palavra “choque”.

Em um momento de tamanha complexidade, sugerimos que para a aplicação das matrizes propostas, antes seja elaborado um planejamento estratégico que apontamos

65. “We are living through a shock of inclusion, where the former audience is becoming increasingly intertwined with all aspects of news, as sources who can go public on their own, as groups that can both create and comb through data in ways the professionals can’t, as disseminators and syndicators and users of the news.”

levando em conta o cenário da distribuição e nas implicações acarretadas com esta característica do processo de comunicação e jornalístico. São etapas simples, que seriam incorporadas pelas políticas editoriais da empresa de comunicação:

a) **Eliminação:** Como aponta BRADSHAW (2007, versão online, tradução nossa.), o cenário do campo do jornalismo não é mais o mesmo. Um dos motivos é a mudança de um mundo de "(...) escassez de informação para um de sobrecarga de informação"⁶⁶. Também Corrêa e Lima (2010) tratam da abundância de informação como uma mudança a ser enfrentada pelas empresas de comunicação, já que obviamente não são mais as únicas emissoras de comunicação. Trata-se, então, de definir claramente a linha editorial da empresa, produto ou marca, sem concessões que possam descaracterizar o produto de informação. Uma nova função neste sentido é a figura do "curador", ou processo de curadoria, apresentado na matriz de Johnson (Figura 38) (apud CORRÊA e LIMA, 2010, p. 10).

b) **Classificação e Categorização:** Se considerarmos os princípios das novas mídias propostos por Manovich (2006), e que utilizamos como pilares da nossa pesquisa, a classificação e a categorização dos conteúdos numa empresa são ações essenciais para que a representação numérica, automatização, modularidade, variabilidade e transcodificação sejam manipulados da forma que se desejar na criação de formatos.

Por exemplo, a variabilidade e modularidade na hipermídia, quando facilita a utilização de fotografias, vídeos e infográficos nos formatos; a semântica, quando traduz para o humano os diversos conteúdos gerados pelo signo informático, que é a própria representação numérica. Neste sentido, a semântica é estrutural para o texto digital, e facilita a recuperação de conteúdos para que se possa transcodificá-los de forma ágil para que se atenda demandas em diversas plataformas.

c) **Organização:** Por fim, há a decisão por sistemas que automatizem a classificação de categorização de conteúdos, e os organize em *front end* e *back end* (LÓPEZ, X; GAGO, M; PEREIRA, X. 2003, P. 197), ou seja, respectivamente, a interface gráfica gerada pelo sistema e que é visível ao usuário, e o sistema operacional de input de dados visível internamente na redação. Para isso é necessária a noção de arquitetura de navegação, recuperação de informação e de conteúdos que possam ser inseridos de forma automática nos formatos, e também de modo a gerar outros formatos possíveis. Mas esta é apenas uma parte do processo, já que muitas vezes os formatos são gerados de forma não automatizada, mas, mesmo assim, com conteúdos já armazenados pela

66. Tradução livre do inglês "(...) from a world of information scarcity to information overload."

empresa. Neste caso, é preciso levar em conta o design apropriado ao formato.

A matriz de Johnson sugere que as notícias não são somente produzidas pelos jornalistas profissionais, mas que estas estão – e podem ser geradas - também a partir das bases de dados públicas, como vimos no caso do site <http://ocorrenciasemsaopaulo.com.br>. A visão de Johnson (2009) do que é notícia traduz o que Corrêa e Lima (2010) e Bradshaw (2007) entendem sobre as mudanças na produção de informação. Também os comentários, no passo seguinte, sobre estas mesmas notícias. A partir daí se dá o processo de curadoria, que acontece tendo em vista as redes sociais, grupos e agregadores de informação e, finalmente, a distribuição. Sobreponhos nossas diretrizes estratégicas sobre esta matriz e chegamos ao seguinte resultado:

Figura 39 - Matriz proposta

Esta sobreposição pode ocorrer em níveis diversos. Por exemplo, a produção dos blogueiros amadores e profissionais, jornalistas não profissionais, eventos e bases de dados públicas não serão organizados pela empresa, mas devem passar por um processo de curadoria interna (Eliminação). Já os conteúdos produzidos pelos jornalistas profissionais passarão por todos os processos. A produção de comentários sobre as notícias e o processo de curadoria são processos de eliminação, e a distribuição passa pela forma de organização da empresa/redação. Por entendermos que o que propomos pode ser utilizado por qualquer empresa de comunicação, não somente as que produzem conteúdos jornalísticos, é que especificamos no próximo tópico as matrizes sugeridas para a formatação dos textos digitais.

4.7.2 – Elaboração de matriz para o jornalismo

Em uma série de seis publicações em seu blog, Bradshaw (2007) elaborou matrizes para o jornalismo digital, que intitulou “um modelo para a redação do século 21” (Ibidem, tradução nossa)⁶⁷. Dividido em seis partes, os modelos se dividem em 1) Diamante da Notícia (*News diamond*), uma atualização do antigo *lead* em forma de pirâmide. O diamante é um losango (Figura X), sobre o qual aplicamos a nossa leitura de formatos. Portanto, é a parte da teoria do autor sobre a qual propomos uma aplicação prática de acordo com nossas proposições teóricas. 2) As bases do jornalismo distribuído, 3) Também ao estilo das cinco perguntas do *lead* “O quê?, Quem?, Quando?, Onde?, Como?, e Por quê?”, em inglês *Five W’s (and one H)*⁶⁸, O autor propõe os Cinco W’s (e um H), perguntas que devem ser feitas depois (e não antes) de cada matéria jornalística, 4) Distribuição de notícias em um novo mundo de mídia; 5) Ganhar dinheiro com o jornalismo: os novos modelos de negócios da mídia e 6) Novos jornalistas para novos fluxos de informação⁶⁹. Nos concentraremos, por ora, no diamante de notícias. Bradshaw (2007, versão online) concorda conosco ao colocar que os diversos textos digitais são possibilidades de escrita nos formatos:

Sucesso online baseia-se em responder, antecipar – e criar – as necessidades dos leitores. Não é mais sobre simplesmente produzir histórias. As histórias eram uma forma eficaz de atender a necessidade de informação quando a plataforma era o papel – mas aquela informação (quem, o que, onde, quando, como, por que) só podem ser embalados de forma diferente – e mais eficaz – quando são online. Bancos de dados, tagueamento, geotagueamento, mapas, multimídia, interatividade, personalização – só para citar alguns –, todos oferecem novas possibilidades (Tradução nossa)⁷⁰.

Na figura abaixo, o autor sugere alguns formatos para cada estágio da notícia:

67. *A model for the 21st century newsroom.*

68. “Who is it about? What happened (what’s the story)? When did it take place? Where did it take place? Why did it happen? How did it happen?”

69. “A model for the 21st century newsroom: pt1 – the news diamond; A model for the 21st century newsroom pt2: Distributed Journalism; Five W’s and a H that should come *after* every story (A model for the 21st century newsroom: pt3); News distribution in a new media world (A model for the 21st century newsroom pt4); Making money from journalism: new media business models (A model for the 21st century newsroom pt5); Model for the 21st century newsroom pt.6: new journalists for new information flows.”

70. “Success online rests on responding to, anticipating – and creating – the needs of readers. It is no longer about simply producing ‘stories’. Stories were an effective way of serving the need for information when paper was the platform – but that information (who, what, where, when, who, how, why) can be packaged differently – and more effectively – online. Databases, tagging, geotagging, maps, multimedia, interactivity, personalization – to name just a few – all offer new possibilities.”

Figura 40 - Diamante da Notícia

Propomos uma das possíveis leituras de como aliar certa previsibilidade de formatos adequados ao que se quer transmitir e com qual previsão de tempo: 15 minutos, uma hora, dois dias, um mês. Observamos que com isso não queremos propor uma relação de rigidez na escrita digital, mas algo do que partir que já tenha sido previamente testado para a possibilidade de combinação com formatos somente limitada pelos números, o limite do texto digital.

Na relação com as máquinas, estamos em processos constantes de tradução e transcodificação, o que realmente impossibilita a adoção de modelos sem variáveis o suficiente para atualizações constantes. A condição do formato não nos transforma em escravo dele, ao contrário, nos dá ferramentas para a exploração das linguagens digitais. Por isso, com a identificação da condição do formato, queremos contribuir com a noção de que as linguagens digitais estão/são os próprios formatos, visto a sua grande capacidade de combinação de textos discretos e não-discretos.

Do ponto de vista prático, sugerimos a adequação do formato à estratégia de divulgação da pauta, segundo a matriz proposta por Bradshaw (2007) e comentada por nós:

Figura 41- Formatos sobrepostos ao Diamante da Notícia

Consideramos nesta proposta a estrutura de uma empresa que mantém operações de várias mídias, caracterizando a convergência (DOMINGO et al, 2007; JENKINS, 2004; SAAD, 2007; SALAVERRÍA, 2003; SALAVERRÍA & NEGREDO, 2008; RAMOS, 2008). Nota-se que a velocidade não é oposta à profundidade, mas uma resposta ao controle do usuário. Os celulares, especialmente *smartphones* como o *iPhone*, da *Apple*, são interessantes neste momento, já que permitem o uso de aplicativos altamente customizáveis mais a localização geográfica do usuário. Unindo estas possibilidades e uma base de dados consistente sobre determinados temas, devidamente selecionados, classificados, categorizados e organizados, pode-se imprimir relevância de experiência de marca de forma extremamente pessoal.

No eixo da profundidade notamos a presença do digital, da TV e dos impressos, com a possibilidade de estender a experiência em conteúdos hipermídia, de operações casadas com TV ou impresso. O rádio como primeiro meio que nos deu a possibilidade de comunicação instantânea com público está ligado ao princípio de rapidez, assim como o *Twitter*, um formato de rede social (também chamado de “microblog”) que tem como principal característica a disseminação de mensagens de no máximo 140 caracteres. Novamente há também a presença do celular, propício à disseminação de alertas. Outro aspecto que queremos comentar neste tópico é o tratamento dado às notícias depois que elas são publicadas. Antigamente, fazíamos perguntas antes de se publicar uma notícia. Isso deve continuar acontecendo, porém, depois de publicada, o dinamismo do texto jornalístico nos compele a continuarmos nos perguntando sobre uma série de atualizações necessárias para que a notícia não se perca no vácuo de outras, mas que continue possibilitando relações e relacionamentos, sendo citada como referência para

determinados assuntos. É o que Bradshaw (2007) chamou de conversação, apenas o início de tudo. O pesquisador relacionou as perguntas com possibilidades de formatos:

Os cinco “Ws” e um “H” que deveriam vir depois de uma notícia⁷¹

Com quem eu posso manter contato? (Redes Sociais)

O que o jornalista leu para escrever isso? (Bookmark social)

Quando isso aconteceu? (Mapeamento)

Onde os eventos relatados aconteceram? (Calendários)

Por que devo me importar? (Bases de dados)

Como eu posso fazer a diferença? (Automação) (Tradução nossa).

O artigo original do autor está aberto para colaboração e o leitor Vincent Maher fez a observação de que “microformatos”, como calendário e contatos, seriam interessantes para várias destas perguntas. Conforme o modelo de Bradshaw (2007), vemos que o rastro do que o jornalista leu para escrever a notícia deve ser compartilhada com o usuário, em um formato como o site *Delicious* (<http://www.delicious.com/>), que compartilha os links favoritos rastro da navegação do jornalista (“O que o jornalista leu para escrever isso?”), ou em qualquer outro formato com a tecnologia RSS. As possibilidades de mapeamento e geolocalização, em “Mapamento” apenas começam a se mostrar, assim como a Realidade Aumentada. Nas perguntas “Por que devo me preocupar?” e “Como posso fazer diferença” acrescentamos os webdocumentários e áudio-slideshows aliados com a visualização de dados (database). Sobre “como fazer a diferença”, o autor comenta como os jornalistas podem sentir-se desconfortáveis com isso, já que se trata de um tipo de “defesa”, o que compromete o princípio da neutralidade jornalística. Como “automação”, o autor entende a assinatura de petições online, abaixo assinados, participação em grupos. Também queremos incluir aqui o webdocumentário e especiais hipermídia, capazes de ajudar o interessado a ampliar sua compreensão sobre o assunto e perceber o que é possível fazer em relação a ele⁷². Por exemplo, no tema da reciclagem de sacolas de plástico a MSNBC mantém no ar, em formato hipermídia, “A batalha das sacolas de plástico”⁷³, na qual pode-se entender os impasses ecológicos sobre o consumo das mesmas e o que é possível que cada um faça para colaborar.

Com o cruzamento e aplicação das matrizes propostas consideramos possível um

71. O título refere-se às palavras iniciais em inglês de *Who, What, Where, When* e *Why*. O H é para *How*.

72. Do original: *Who can I connect with?, What did the journalist read to write this?, Where did this happen?, When are events coming up that I need to be aware of?, Why should I care? How can I make a difference?.*

73. *Battle of the Bags*, disponível em <<http://www.msnbc.msn.com/id/23358591/>>, acesso em 12 jan. 2011.

entendimento claro e prático da utilização dos textos digitais nos formatos, de modo que consigamos nos utilizar das linguagens digitais para a escrita com o signo informático, operação que resumimos nos seguintes passos: 1) Conhecer e identificar os textos digitais; 2) Entender quais formatos utilizar para determinadas pautas; 3) Criar novos formatos para novas necessidades de informação (*mashups*, aplicativos). No entanto, a utilização das matrizes discutidas neste tópico dependem da linha editorial de cada empresa de comunicação jornalística e da sua política de conversação em rede.

Considerações finais

Ao longo da nossa pesquisa, quisemos deixar claro os aspectos essenciais do mecanismo da cultura segundo a concepção da nossa escola de semiótica. Para isso, pontuamos que existem dois tipos de texto na cultura, segundo a concepção de Lotman (1996 II, p. 12-13), aqueles que servem à transmissão de informação constante e aqueles que geram novas informações. Tratamos essencialmente do segundo tipo e vimos que a existência de ambos os textos implicam na existência da Semiosfera e de suas fronteiras, e que este é o dinamismo mesmo da cultura, a partir do qual surgem novas linguagens, notadamente, no nosso caso, as linguagens digitais. Paralelamente e de forma mais central trabalhamos a noção dos sistemas modelizantes, de como as linguagens digitais são modelizadas pelos formatos e pelo signo informático e de como o *design* digital e o *design* da informação modelizam os formatos. Os textos digitais modelizados pelos formatos estão em constante contato em suas fronteiras nos próprios formatos, visto as constantes traduções que ocorrem entre eles, numa constante crioulização das linguagens. Apesar de compartilharem a mesma estrutura do texto JDBD, os textos digitais que apresentamos são compostos por sistemas semióticos diferentes.

Nosso objetivo ao fazermos este percurso foi entender como o formato está implicado no processo de “expansão dos sistemas de escritas” (MACHADO I., 2010) e quais operações são necessárias para a sua aplicação nos conteúdos de informação jornalística digital. Assim, chegamos à conclusão de que deve-se considerar as bases de dados como o centro da criação jornalística, pois este é o modelizante estrutural do texto JDBD. Esta afirmação é complexa do ponto de vista prático, pois isso ainda não acontece de forma sistemática nas empresas de comunicação, embora o exemplo do portal Estadão, citado nesta pesquisa, indique que o caminho não é impossível de ser trilhado. Depois, precisa-se entrar em contato e identificar os textos digitais, a partir dos quais geram-se linguagens modelizadas nos formatos, e entender que o formato a síntese da forma. A pauta jornalística, sob este aspecto, também precisa ser projetada e desenhada.

Deixamos claro que a noção de formato no jornalismo não é nova, ao contrário. O campo se estabeleceu com diversos formatos que modelizam a linguagem jornalística nos meios impressos, radiofônicos, televisivos e, agora, digitais. A estrutura dos meios digitais é inédita na cultura. Por isso, pelo dinamismo mesmo da cultura, o formato atualiza-se e, ao invés de ser único e variar pouco, é impossível pensar em formatos digitais definitivos. Por isso, é fundamental preservar a sua diversidade, como uma

escrita. Esta escrita tem como limite o número, que é o limite do texto JDBD. **Escrever com o signo informático, então, é formatar com a ajuda do design.** Observamos que o emprego do termo *design* aqui tem um sentido amplo. Não usamos o termo somente no sentido prático comum, de atribuir estética ao formato, mas também como desenho da informação em vários níveis. O formato é a escrita digital, em um sentido amplo, que modeliza os textos digitais gerando as linguagens digitais. Por último, as linguagens digitais são resultado de processos de transcodificação e de tradução entre sistemas semióticos e no meio digital adquirem a característica de mescla, de criouliização.

Para levar a cabo esta escrita é necessário um processo de alfabetização tendo em vista a) o formato como escrita digital e como didática de ensino no jornalismo, b) uma noção mais clara da delimitação do texto jornalístico e c) incubadoras de empresas de comunicação na academia com o objetivo de desenvolver e testar novos modelos de negócio. Dividimos nossas conclusões finais em três eixos pela visão estrutural do texto JDBD e também a partir da nossa experiência com docência no curso de jornalismo digital desde 2004 e no mercado de comunicação web desde 1996, o que nos permite aliar teoria e prática. Pela crescente complexidade do nosso objeto, achamos imprescindível que a academia e o mercado se articulem cada vez mais no sentido de criar um projeto para o desenvolvimento do jornalismo digital, tendo em vista que o cenário é radicalmente complexo e muito diferente do que era há vinte anos atrás. A seguir, desenvolvemos estes três eixos.

Alfabetização para o formato e ensino do jornalismo digital

Desenvolver a compreensão do formato como escrita digital e a competência semiótica como programa de ensino no curso de jornalismo, especialmente os estudos sobre texto da cultura, linguagem, comunicação de síntese, design informático, *design*, codificação e decodificação. Deve-se esclarecer que não há “uma linguagem para a internet”, mas linguagens que estão em várias camadas da máquina e nos formatos. Estas noções teóricas podem contribuir para uma compreensão menos fragmentada da estrutura das novas mídias e da possibilidade de integração entre elas.

Se, como diz Chaparro (2001, p. 40), “O que define o jornalismo é a linguagem”, há a necessidade dos jornalistas terem consciência de que trabalham e produzem linguagem. Só assim poderão se apropriar do processo de escrita digital. Há duas frentes nesse sentido, a linguagem técnica e a linguagem artificial do texto jornalístico. Para a produção de narrativas nas novas mídias, é preciso a consciência de produção de linguagem nos formatos. Para isso também será necessário o conhecimento

enciclopédico do cinema, música e fotografia e dos formatos televisivos, radiofônicos e impressos, que atuam como bases de dados para a geração dos formatos, que deve ser modelizados de acordo com a pauta e o conteúdo. Também torna-se necessário uma compreensão maior do funcionamento do sistema informático, com uma disciplina de introdução à lógica e prática de programação. Aqui cabe situar uma discussão premente na formação de novos jornalistas neste contexto digital: devem os jornalistas ser programadores? Achemos que os jornalistas devem, sim, entender e saber quais são e o que fazem as diversas linguagens de programação disponíveis. Visualizamos, então, o seguinte programa:

- Conhecimento dos textos digitais modelizados pelos formatos. Isso implica na criação de várias novas disciplinas na grade de um curso de jornalismo: noções de programação, aplicativos e *mashups*, redes sociais e geolocalização, hipermídia, noção de games e web semântica, com módulos teóricos e práticos.
- Dominar a técnica dos termos modelizados pelos formatos:
 - Usar as bases de dados, públicas ou privadas, como centro da criação e como fonte para reportagens assistidas por computador (RAC);
 - Arquitetura de navegação;
 - A classificação dos conteúdos de forma semântica (*tags*, palavras-chave, web semântica), para que as informações contidas no formato possam ser recuperadas, tanto pela empresa quanto pelo usuário;
 - Clareza do que se quer de determinados formatos e a constituição das competências da equipe que o produzirá;
 - Design da interface no sentido da estética do formato;
 - Edição de vídeo e áudio; domínio de *softwares* para a produção hipermídia;
 - Noções de *Flash* (uso de *templates*) e das linguagens HTML, HTML 5 (orientada para a interatividade), CSS (*Cascade Style Sheets*), PHP, noções de gerência de bancos de dados (mySQL, PHP Admin);
 - Prática com publicadores de conteúdo, como *Wordpress* e *Joomla*.
 - Jornalista “móvel”, que emita diversos tipos de informações *in loco*.

Muitas vezes uma mesma pessoa não dominará todas estas competências, mas deverá saber do que se tratam e ter uma visão abrangente sobre o texto JDBD. Bradshaw (2007) trata destes novos papéis jornalísticos em seu trabalho:

Os diferentes papéis se relacionam com a experiência em diferentes tipos de informação. Os bancos de dados são particularmente utilizados pelo “minerador de dados” e pelo produtor multimídia; os *feeds*, por todos com exceção do “mineiro de dados” (não é essencial o que eles fazem, mas para o que poderiam publicar nos *feeds*, por exemplo, o *Google Spreadsheet* tem um *feed* RSS); e redes sociais são importantes no trabalho do Editor de Comunidade, do Especialistas em redes e do jornalista móvel (Tradução nossa)⁷⁴.

74. “The different roles relate to expertise in different types of information. Databases are used particularly by the Data Miner and the Multimedia Producer; feeds by all except the Data Miner (it’s not essential to what they do but could be fed into it, for example a Google Spreadsheet has an RSS feed); and social networks are important in the work of the Community Editor, Networked Specialist and MoJo.”

Não pretendemos esgotar o assunto, pois esta revisão na formação dos jornalistas deve ser continuamente revista, e este não foi o nosso tema principal nesta pesquisa, mas, mesmo assim, não podemos deixar de registrar a importância destas medidas estruturais para que os cursos de jornalismo acompanhem não as mudanças no mercado, que estas ainda também não foram totalmente postas em prática pelas empresas de comunicação, mas a mudança mesma da cultura.

O texto jornalístico

Entender o que é jornalismo hoje é fundamental para saber diferenciar o jornalismo ideal, que deve ser um projeto pessoal, do jornalismo praticado na maior parte do tempo como negócio empresarial. Chaparro (2001, p. 25), sugere duas preocupações prioritárias no ensino do Jornalismo:

- 1) Entendimento claro do conceito jornalístico da atualidade.
- 2) Os protagonistas da atualidade e do relato jornalístico não são os jornalistas mas quem produz os fatos e falas da transformação e os que sofrem os efeitos da transformação.

Deve-se entender como é possível unir o ideal com o prático através de projetos inovadores, como a *Noor Foundation* (<http://www.noorimages.com/>), associação de fotógrafos para documentação da diversidade das condições de vida em várias partes do mundo, especialmente em áreas mais desfavorecidas. Trata-se também de um esforço de delimitação do texto jornalístico não de maneira utópica, mas como uma necessidade prática, como colocam Fogel e Patino (2005, p. 95-96, tradução nossa): “O jornalismo, seja qual for seu suporte, corre o risco de se tornar banal. Já se esforça evitando que sua voz se confunda com o resto dos fluxos de comunicação: distração, propaganda, comércio, publicidade, educação, arte.”⁷⁵ No entanto, também não se trata de entender o jornalismo como o último baluarte da imparcialidade e da objetividade inquestionável, já que o processo contínuo de transformação da cultura não permitiria que um texto da cultura fosse isolado de todo o resto, sem nenhuma comunicação com outros sistemas semióticos. Ao contrário, precisamos nos perguntar cada vez mais para que serve o jornalismo, e tentar colocar em ação as respostas em consonância com os anseios dos interlocutores e protagonistas dos fatos. Promover o diálogo através dos textos digitais nos formatos de redes sociais é urgente neste sentido. Quando o link de uma notícia se espalha nas redes, muitos comentam o fato com questões que poderiam ser aproveitadas pelos meios como desdobramentos de pautas.

75. “Le journalisme, quel que soit son support, court à le danger de sa banalisation. Il peine déjà pour éviter que sa voix se confonde avec les autres flux de la communication: distraction, propaganda, commerce, publicité, education, art”.

Para que o jornalismo tenha a possibilidade de se tornar cada vez mais uma fonte confiável de informação, relembramos a oposição “texto que pode mentir” e “texto que não pode mentir”, da qual nos fala Lotman sobre o texto jornalístico. Como a oposição “poesia-documento”, o jornalismo praticado atualmente tem como diferencial a disposição de uma capacidade de processamento de dados jamais vista na história da cultura. Assim, fazer reportagem no jornalismo da atualidade não significa somente entrevistar fontes e escrever um texto escrito ou audiovisual. Com um computador normal, usado em redações, pode-se cruzar e tabular dados de maneira a delimitar o jornalismo por sua capacidade de documentação e de gerar conteúdos de forma comparativa e estatística. Esta é a atual apuração exaustiva de fatos, do cruzamento rápido de diversas bases de dados e visualização de tendências com as quais confrontar as fontes oficiais e a elaboração destes resultados em reportagens de vários formatos. Esta é uma das premissas do jornalismo investigativo, que tem como base o Reportagem Assistida por Computador (RAC), disciplina que deve ser incluída também nos currículos das escolas de jornalismo como apuração básica de informação.

Por que a presença cada vez mais numerosa do público no acompanhamento das pautas jornalísticas é vista como uma ameaça pelas empresas de comunicação e não como um auxílio? Esta pergunta nos remete ao segundo ponto que coloca Chaparro, que é a saída de campo do jornalista como protagonista dos fatos. Neste sentido a colaboração dos cidadãos, não como repórteres, mas como fontes, é fundamental. Outra pergunta necessária para uma maior delimitação do texto é se o jornalismo é uma voz pública que merece ser ouvida. Se sim, deve interessar a uma parte da população que financia o jornalismo. Qual jornalismo brasileiro representa os interesses dos brasileiros? Ou ao menos se posiciona de acordo com o interesse de uma parcela da população para pode ser identificado como tal? Quais são os interesses públicos dos brasileiros? Quem pode nos responder esta questão é justamente os interessados nela. Torna-se necessário então estabelecer esta *agenda setting* para que possamos pensar para que serve o jornalismo na atualidade e direcioná-lo a propósitos práticos, de maneira lucrativa.

Geração de novos modelos de negócio

Se o jornalismo ideal é um projeto pessoal, como diz Chaparro, nas escolas é preciso incentivar o desenvolvimento de projetos, do empreendedorismo e da visão de modelos de negócios. A divisão entre mercado e academia precisa ser revista, no sentido de preparar o aluno para atender à demanda do mercado do jornalismo, o que já é feito com as disciplinas técnicas nas áreas de TV, rádio e impresso, mas ainda

é incipiente na área digital. O mercado precisa entender qual é o seu negócio, cada vez mais orientado às novas gerações, testar novas marcas e procedimentos nesta época na qual o jornalismo não depende mais estritamente de um suporte específico. O ambiente ideal para tanto é justamente o período de experimentação da academia e a faixa etária dos futuros consumidores de mídia. Parcerias entre empresas e cursos de jornalismo no financiamento de redações experimentais poderia ser um caminho para tanto. Mais uma vez Bradshaw (2007) propõe modelos para os negócios das novas mídias com uma série de perguntas:

- Quais são os dados/informação mais puros que temos, ou que são de fácil acesso? (por exemplo, dados de esportes, informações sobre crimes, contatos, atas de reuniões, biografias, etc).
- Quem teria interesse nisso?
- Onde eles estão, online e offline?
- Como as informações poderiam ser embaladas para servir essas pessoas?
- Por que eles querem esse serviço?
- O que eles podem fazer com os dados? (por exemplo, compará-los, explorá-los, transferi-los, construir algo com eles, etc) (Tradução nossa).

Esta série de perguntas não vai solucionar o problema dos novos negócios de jornalismo digital, mas abre alguns caminhos para reflexão, que é o nosso objetivo. Desta forma pretendemos com estas conclusões finais lançar um olhar ao mesmo estrutural e panorâmico sobre as pilares que envolvem o processo jornalístico digital e apontar caminhos para que nossa tese, essencialmente teórica, tenha uma aplicação prática na realidade.

Referências bibliográficas

ABREU, André de. Cuidado com o especialista em redes sociais. **Intermezzo** -reflexões e notas sobre jornalismo e comunicação no ciberespaço. São Paulo, ago. 2009. Disponível em <<http://imezzo.wordpress.com/2009/08/25/cuidado-com-o-especialista-em-redes-sociais/>>. Acesso em 9 dez. 2010.

ALIAGA, Ramón Salaverría & NOCI, Javier Diaz. **Manual de Redacción Ciberperiodística**. Ariel Comunicación, Barcelona, 2003.

AMBROSE, Gavin & HARRIS, Paul. **Formato. S. a forma e o tamanho de um livro etc**. Bookman, São Paulo, 2009.

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e Percepção Visual: uma Psicologia da Visão Criadora**. São Paulo: Cengage Learning, 2002.

BARBOSA, Suzana. **As Bases de Dados no Curso da Convergência Jornalística: Uma Análise Preliminar a Partir do Modelo JDBD**. In.: I+C INVESTIGAR LA COMUNICACIÓN, CONGRESO FUNDACIONAL DA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE INVESTIGACIÓN DE LA COMUNICACIÓN (AE-IC), 2008, Santiago de Compostela. Anales...Facultade de Ciencias da Comunicación, Universidade de Santiago de Compostela, Espanha, 2008.

_____. **Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD)** - Um paradigma para produtos jornalísticos digitais dinâmicos. 2007. Tese de Doutorado - FACOM/UFBA, Salvador, 2007.

BARDOEL, Jo & DEUZE, Mark. **Network Journalism: Converging Competences of Media Professionals and Professionalism**. Australian Journalism Review 23, 2001, (2), pp.91-103.

BARTHES, Roland. **Aula**. São Paulo: Cultrix, 1996

_____. **O prazer do texto**. São Paulo: Perspectiva, 2002.

_____. (2003). **Roland Barthes por Roland Barthes**. São Paulo: Estação Liberdade, 2003.

BAUER, Marcelo. **Webdocumentário**. Palestra realizada para a disciplina Novas Tecnologias da Comunicação do curso de Jornalismo da Faculdade Cásper Líbero. 5 dez. 2010. Disponível em:

<<http://www.webdocumentario.com.br/webdocumentario/index.php/category/para-saber-mais/>>. Acesso em 8 dez. 2010.

BEDRAN, Diogo & MACMANUS, Richard. **O Facebook e a Web Semântica**. S.l., 2010. Disponível em< <http://readwriteweb.com.br/2010/07/07/o-facebook-e-a-web-semantica/>>. Acesso em 20 dez. 2010.

_____. & ISKOLD, Alex. **Como o Facebook Open Graph Afetará sua Vida?** S.l., 2010. Disponível em < <http://readwriteweb.com.br/2010/04/28/como-o-facebook-open-graph-afetara-sua-vida/> >. Acesso em 20 dez. 2010.

BERTOCCHI, Daniela. **A Narrativa Jornalística no Ciberespaço**: transformações, conceitos e questões. Dissertação de Mestrado, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Portugal, 2006.

_____. (2009). **Ciberjornalismo e Web Semântica: Considerações sobre o uso de tags em narrativas jornalísticas digitais**. In: 7o. SBPJor – Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo, 2009, São Paulo. Anais do 7o. SBPJor – Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo.

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BOLTER, Jay David & GRUSIN, Richard. **Remediation**. Understanding New Media. Massachusetts: The Mit Press, Cambridge, 2000.

BRADSHAW, Paul. **A model for the 21st century newsroom: pt1 – the news diamond**. S.l., 2007. Disponível em: <<http://onlinejournalismblog.com/2007/09/17/a-model-for-the-21st-century-newsroom-pt1-the-news-diamond/>>. Acesso em 12 nov. 2009.

_____. (2007). **Part 2: Distributed Journalism; Part 3: 5 Ws and a H that should come after every story; Part 4: News distribution in a new media age; Part 5: Making money from journalism online: new media business models; Part 6: New journalists for new information**. Disponível em: <<http://onlinejournalismblog.com/2007/09/17/a-model-for-the-21st-century-newsroom-pt1-the-news-diamond/>>. Acesso em 12 nov. 2009.

BRAGA, José Luís (2008). **Comunicação, disciplina indiciária**. Matrizes, n.2, pp. 73-88. Disponível em <http://www.usp.br/matrizes/img/02/Dossie4_bra.pdf>. Acesso em jul. 2009.

BRAMBILLA, Ana (2010). **Jornalismo open source: discussão e experimentação do OhMyNews International**. Disponível em <http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/open_source.pdf>, acesso em 10 dez. 2010.

CABRERA, Maria Ángeles (2008). **Sobre la integración de las redacciones impresa y digital de El País**. <http://infotendencias.com/2008/06/04/sobre-la-integracion-de-las-redacciones-impresa-y-digital-de-el-pais/>, acesso em 10 jun.2008.

CAMPOS, Augusto; CAMPOS, Haroldo; PIGNATARI, Decio. **Mallarmé**. São Paulo: Perspectiva, 2002.

CAMPOS, Renato Bazan (2010). **Projeto farSight**. Comunicação pessoal, arquivo digital, 19/10.

CAIRO, Alberto (2009). **Palestra** na Escola de Comunicações e Artes, USP, São Paulo, 19/06/2009.

CANAVILHAS, João (2007). **Webnoticia. Propuesta de Modelo Periodístico para la WWW**. Livros LabCom, Covilhã.

CHAPARRO, Carlos Manuel. **Linguagem dos conflitos**. Coimbra: Minerva Coimbra, 2001.

CONTRERAS, Fernando. **El ciber mundo**. Dialéctica del discurso informático. Sevilla: Alfar, 1998.

CORRÊA, Elizabeth Saad. **Reflexões para uma Epistemologia da Comunicação Digital**. Observatorio (OBS*) 2008, Journal 4, pp 307-320. Disponível em: <<http://www.obs.obercom.pt/index.php/obs/article/viewFile/116/142>> Acesso em 30 mai. 2009.

____ & LIMA (2010). **Negócios na era da midiatização**: uma reflexão sobre os modelos de exposição e de interação. Artigo apresentado no II Congresso Internacional de Ciberjornalismo, Universidade do Porto. Documento digital.

____ & ABREU, André de & RAMOS, Daniela Osvald. O **estudo das redes sociais**

na comunicação digital: é preciso usar metáforas? Estudos em Comunicação , 2009, nº6, pp. 201-225. Disponível em <<http://www.ec.ubi.pt/ec/06/pdf/elizabeth-correa-redes-sociais.pdf>>, acesso em 9 dez.2010.

CHAMBAT-HOUILLON, M. **O Formato televisual: produção, programação e recepção**. In: E.B. Duarte & M. L.D. Castro (Orgs.), Comunicação audiovisual – gêneros e formatos (p.141-163). Porto Alegre: Editora Sulina, 2007

DIAZ NOCI, Javier; SALAVERRÍA ALIAGA, Ramón. **Manual de Redación Ciberperiodística**. Ariel: Barcelona, 2003.

DOMINGO, David et al. (2007). **Four Dimensions of Journalistic Convergence: A preliminary approach to current media trends at Spain**. In: 8th International Symposium on Online Journalism. Austin, Texas (EUA): 30 e 31/Março. <http://journalism.utexas.edu/onlinejournalism/2007/papers/Domingo.pdf>, acesso em 29 mai. 2008.

DUARTE, Elizabeth Bastos; CASTRO, Maria Lilia Dias de. **Comunicação Audiovisual – Gêneros e Formatos**. Porto Alegre: Sulina, 2007.

EISENSTEIN, Sergei. **A forma do filme**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

ELIADE, Mircea. **Aspectos do mito**. Lisboa: Edições 70, s.d.

FOGEL, Jean-François; PATINO, Bruno. **Une presse sans Gutenberg**. Paris: Éditions Grasset & Fasquelle, 2005.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de Programação**. A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. São Paulo: Makron Books, 2000.

FRUIN (Noah Wardrip) e MONTFORT (Nick) Org. **The New Media Reader**. Imprensa Cambridge : MIT Press, 2003.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta**. São Paulo: Relume Dumará, 2003.

_____. **O mundo codificado**. São Paulo: Cosac & Naify, 2007.

FRANCO, Marília da Silva (2009). **A Produção Audiovisual de Não Ficção:** na Transversal da Imagem. Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Cinema, Rádio e Televisão. Disciplina cursada em Março-Junho 2009.

GAGO, Manuel (2009). **Unha conversa sobre gráficos e multimedia no New York Times.**

<<http://www.manuelgago.org/blog/index.php/2009/05/06/unha-conversa-sobre-graficos-e-multimedia-no-new-york-times/>>. Acesso em 06 mai. 2009.

_____. (2008). **Novos formatos para novos medios: O video na web: traxectorias dos modelos narrativos.**

http://docs.google.com/Present?docid=ag3w3rgsk7ts_32ckcq37gz Acesso em 10 set.2008.

GASPARETTI, Daniel & YOKOO, Camila (2008). **Infografia online:** um novo paradigma. Monografia de TCC. Faculdade Cásper Líbero.

GINZBURG, Carlo. **Sinais: Raízes de um paradigma indiciário.** In: Mitos, emblemas, sinais. Morfologia e História. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

GOSCIOLA, Vicente. **Roteiro para as novas mídias.** Do Cinema às Mídias interativas. São Paulo: Senac, 2003.

_____. Uma invenção dos diabos. In: AVERBUCK, Ligia. **Literatura em Tempo de Cultura de Massa.** São Paulo: Nobel: 1984.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens. A study of the play element in culture.** Boston, Beacon Press, 1966.

INFORMATION IS BEAUTIFUL. **Data, Information, Knowledge, Wisdom?** Disponível em < <http://www.informationisbeautiful.net/2010/data-information-knowledge-wisdom/>>. Acesso em 29 Nov. 2010.

JAKOBSON, Roman. **Lingüística e Comunicação.** São Paulo: Cultrix, 2007.

JACOB, Helena Maria Afonso. **A comida digital: um estudo dos ambientes midiáticos da cozinha no blogs.** XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2009, Curitiba. Anais... Universidade Positivo, Curitiba.

JENKINS, Henry. (2004). **The cultural logic of media convergence**. In: International Journal of Cultural Studies. V. 7 (1). pp: 33-43. <http://ics.sagepub.com/cgi/reprint/7/1/33>, acesso em: 14/11/2007.

_____. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

_____. (2009). **If It Doesn't Spread, It's Dead (Part One): Media Viruses and Memes**. Disponível em <http://www.henryjenkins.org/2009/02/if_it_doesnt_spread_its_dead_p.html>. Acesso em 1 mar. 2009.

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

_____. (2009). **Old Growth Media And The Future Of News**. Disponível em <<http://www.stevenberlinjohnson.com/2009/03/the-following-is-a-speech-i-gave-yesterday-at-the-south-by-southwest-interactive-festival-in-austiniif-you-happened-to-being.html>>. Acesso em out. 2010.

JONES, Wayne; AHRONHEIM, Judith R.; CRAWFORD, Josephine. **Cataloging the Web**. Metadata, AACR, and MARC 21. Maryland: The Scarecrow Press, Inc, 2002.

KAPUSCINSKI, Ryszard. **Os cínicos não servem para este ofício**. Conversas sobre o bom jornalismo. Lisboa: Relógio D'Água, 2008.

KOVACH, Bill & ROSENSTIEL, Tom. **Os elementos do Jornalismo**. O que os jornalistas devem saber e o público exigir. São Paulo: Geração Editorial, 2004.

LE MOS, André. **Mídia locativa e territórios informacionais**. Disponível em <http://culturaderede.pbworks.com/f/midia+locativa_andre+lemos.pdf>. Acesso em 13 dez. 2010.

LÓPEZ, Xosé; GAGO, Manuel; PEREIRA, Xosé. **Arquitectura y Organización de la Información**. In: DÍAZ NOCI, Javier; SALAVERRÍA ALIAGA, Ramón. **Manual de Redacción Ciberperiodística**. Ariel: Barcelona, 2003.

LOTMAN, Iuri. **A estrutura do texto artístico**. Lisboa: Estampa, 1978.

_____. **Estética e semiótica do cinema**. Lisboa: Editorial Estampa, 1978.

_____; UPENSKII, Boris; IVÁNOV, V. **Que nos traz uma abordagem semiótica?** In: Ensaios de semiótica soviética. Lisboa: Horizonte, 1981.

_____. La semiosfera I. **Semiótica de la cultura y del texto**. Madrid: Cátedra, 1996a.

_____. La semiosfera II. **Semiótica de la cultura y del texto**. Madrid: Cátedra, 1996b.

_____ (1999). **Cultura y Explosion: Lo previsible y lo imprevisible en los procesos de cambio social**. Barcelona: Gedisa Editorial, 1999.

_____. **Universe of the mind. A Semiotic Theory of Culture**. Indianapolis: Indiana University Press, 1999.

LIMA, Bruno Vasconcelos (2010). **Guitar Hero e Rock Band: a saída? Como os games musicais estão contribuindo para uma nova forma de circulação de música na sociedade contemporânea**. 6º Interprogramas de Mestrado em Comunicação da Faculdade Cásper Líbero.

MACHADO, Elias. **O jornalismo digital em base de dados**. Florianópolis: Calandra, 2006.

MACHADO, Elias & PALACIOS, Marcos. **Modelos de Jornalismo Digital**. Salvador: GJol Edições e Editora Calandra, 2003.

MACHADO, Irene. **Tudo o que você queria saber sobre as novas mídias mas não teria coragem de perguntar a Dziga Viertov**. Galáxia: revista transdisciplinar de comunicação, semiótica, cultura. Nº 3, janeiro de 2002. São Paulo. _____.

Escola de Semiótica. **A Experiência de Tártu-Moscú para o Estudo da Cultura**. São Paulo: Ateliê Editorial/Fapesp, 2003.

_____. **Impact or Explosion? Technological culture and the ballistic metaphor**. Sign Systems Studies vol. 34.1: 245-58. University of Tartu Press, 2006.

_____. **Gêneros e/ou formatos? Design de linguagem mediada**. Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2007, Santos, SP.

_____. **Apontamentos em sala de aula: Semiótica da Comunicação na Cultura**. Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes (ECA), 1º Semestre 2007.

_____. **Teses para uma análise semiótica da cultura. Tópicos temáticos para discussão.** Arquivo digital. São Paulo, 2007.

_____. (Org). **Semiótica da Cultura e Semiosfera.** São Paulo: Annablume/Fapesp, 2007.

_____. **Apontamentos e transparências em sala de aula: Semiótica da Comunicação na Cultura.** Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes (ECA), 2º Semestre 2009.

_____. **Tecidos gráficos da cultura e a expansão dos sistemas de escritas.** Semeiosis: semiótica e transdisciplinaridade em revista. Setembro de 2010. Disponível em: <<http://www.semeiosis.com.br/tecidos-graficos-da-cultura/>>. Acesso em 20 ago.2010.

_____ & PEREIRA, Mirna Feitoza. **Design da Comunicação no Jornalismo de Guerra.** XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte, 2003.

_____ & ROMANINI, Vinícius (2010). **Semiótica da comunicação: da semiose da natureza à cultura.** Revista FAMECOS, v. 17, n.2, pp 89-97, maio/agosto, Porto Alegre.

MACHADO, Arlindo. **Máquina e Imaginário.** São Paulo: Edusp, 1996.

MACMANUS, Richard (2010). **BBC World Cup Website Showcases Semantic Technologies.** ReadWriteWeb. Disponível em <http://www.readwriteweb.com/archives/bbc_world_cup_website_semantic_technology.php?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed:%20readwriteweb>. Acesso em 13 jul.2010.

MANOVICH, Lev. **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital.** Buenos Aires: Paidós, 2006.

_____. (1999). **Database as Symbolic Form. Convergence**, pp 81-99. Disponível em <<http://con.sagepub.com/content/5/2/80>>. Acesso em 5 mai. 2010.

_____. **Banco de dados como gênero das novas mídias. As formulações de Lev Manovich.** Galáxia: revista transdisciplinar de comunicação, semiótica, cultura. Nº 3, jan. de 2002. São Paulo.

_____. (2010). **What is Visualization?** Disponível em: <<http://manovich.net/2010/10/25/new-article-what-is-visualization/>>. Acesso em 25 out. 2010.

MCLHUAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1969.

MEY, Eliane Serrão Alves. **Introdução à catalogação**. Brasília: Briquet de Livros, 1995.

MIELNICZUK, Luciana. (2003). **Jornalismo na Web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual**. Tese de Doutorado, FCOM/UFBA, Salvador.

MORIN, Edgar. **A Alma do cinema**. In: XAVIER, Ismail (org.). A experiência do Cinema. Rio de Janeiro: Graal, 1991.

_____. **Cultura de Massas no século XX**, vol. 1. Neurose. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

OITICICA, Hélio & D´ALMEIDA, Neville. **Cosmococa - programa in progress**. Projeto Hélio Oiticica, Fundación Eduardo F. Constantini, Centro de Arte Contemporânea Inhotim. Impreso en La Argentina, 2005.

OLIVEIRA, Rosa Meire Carvalho de. **Diário Íntimo como gênero discursivo e suas transformações na contemporaneidade**. Dissertação de mestrado, Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2001.

_____. **De onda em onda: a evolução dos ciberdiários e a simplificação das interfaces**. Biblioteca on-line de Ciências da Comunicação. <http://www.boccubi.pt> Acesso em 24 out. 2003.

PALACIOS, Marcos. (2002). **Jornalismo Online, Informação e Memória: Apontamentos para debate**. http://www.labcom.ubi.pt/livroslabcom/pdfs/fidalgo_serra_ico1_jornalismo_online.pdf#page=79, acesso em 15/07/2008.

PEIRCE, Charles S. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

PILONE, Dan & PITMAN, Neil (2006). UML 2. **Rápido e prático, Guia de Referência**. Rio de Janeiro Alta Books,.

PLATÃO. **Fedro**. Lisboa: Guimarães Editores, 2000.

PRADO, Magaly. **Webjornalismo**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação. Além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

PROPP, Vladimir I. **Morfologia do Conto Maravilhoso**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

RAMOS, Daniela Osvald (2002). **A astrologia online: um estudo da mediação tecnológica**. Dissertação de mestrado, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

_____. **A mídia de um homem só: estratégias de comunicação nos weblogs pessoais, críticos e jornalísticos**. Relatório de pesquisa, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2004.

_____. (2008). **Chris Brauer entrevista editores online britânicos, que dizem: “Multimedia has to be an answer”** (AEDE V). <http://www.novosmedios.org/>, acesso em 15 jul. 2008.

_____. (2008). **Periodismo ibérico é documental**. Entrevista com Pere Masip Masip, professor do curso de Jornalismo da Universitat Ramon Llull, Barcelona. Disponível em http://www.facasper.com.br/jo/notas.php?id_nota=700, acesso em mai. 2009.

_____. (2009). **Formatos Multimídia no Jornalismo Digital: As “Histórias Fotográficas”**. Trabalho apresentado no GP Conteúdos Digitais, do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Intercom, Curitiba.

_____. (2010). **Aspectos da convergência de mídias e da produção de conteúdo multimídia no Clarín.com**. Revista Líbero, v. 13, n. 25, p. 143-152, junho, São Paulo. Disponível em http://www.casperlibero.edu.br/rep_arquivos/2010/08/02/1280783041.pdf.

_____. (2010). **Jornalismo digital e a escrita com o signo informático: hipóteses para os códigos das linguagens digitais e a modelização de formatos**. Trabalho apresentado no GP Semiótica da Comunicação, do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Intercom, Caxias do Sul.

READWRITEWEB. **Realidade Aumentada Prova Seu Valor. Na Guerra!** Disponível em: <<http://readwriteweb.com.br/2010/06/16/realidade-aumentada-pode-contribuir-pro-combate-militar/>>. Acesso em 19 ago. 2010.

RIBAS, Beatriz (2004). **Infografia Multimídia: um modelo narrativo para o webjornalismo**. Disponível em < http://www.facom.ufba.br/jol/pdf/2004_ribas_infografia_multimidia.pdf>. Acesso em 01/ mai. 2009.

_____. (2007). **Características da notícia na Web – considerações sobre modelos narrativos**. http://www.facom.ufba.br/jol/pdf/2004_ribas_caracteristicas_noticia_web.pdf, Acesso em 30 mar. 2007.

RYAN, Marie-Laure. **Na narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos**. Barcelona: Paidós, 2004.

ROCHA, Reuben da Cunha (2010). **Leitura, Questão Semiótica. XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Caxias do Sul, 2010**. Anais. Universidade de Caxias do Sul.

RONCOLATO, Murilo (2010). **Para enxergar o invisível**. Disponível em <<http://blogs.estadao.com.br/link/?s=The%20Wilderness%20Downtown>>. Acesso em 20 dez.2010.

ROSÁRIO, Nídia Martins do, in DUARTE & CASTRO. **Formatos e gêneros em corpos eletrônicos**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2007.

ROSSI, Clóvis. **O que é Jornalismo**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2000.

ROSSINI, Miriam de Souza, in DUARTE & CASTRO. **Convergência tecnológica e os novos formatos híbridos de produtos audiovisuais**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2007.

SAAD, Beth. **Estratégias para a mídia digital. Internet, informação e comunicação**. São Paulo: Editora Senac, 2003.

_____. **Estratégias 2.0 para a mídia digital. Internet, informação e comunicação**. São Paulo: Editora Senac, 2008.

_____. (2007). **Convergência de mídias: metodologias de pesquisa e delineamento do campo brasileiro**. I Colóquio Internacional Brasil-Espanha sobre Cibermeios, 2007, Bahia. Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia..

_____ & CORRÊA, Hamilton Luis (2007). **Considerações sobre a relação demandas profissionais e ofertas acadêmicas na formação do jornalista em tempos de mídias digitais**. Estudos em Jornalismo e Mídia (UFSC), v. 2, p. 10 – 22.

SALAVERRÍA, Ramón. **Diseñando el lenguaje para el ciberperiodismo**. Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación, nº 86, pp. 38-45, Quito (Ecuador), junio 2004. Disponível em: <<http://www.comunica.org/chasqui/86/salaverria86.htm>>. Acesso em 20 jun. 2008.

_____. **Redacción periodística en internet**. Pamplona: EUNSA, Ediciones Universidad de Navarra, S.A., 2005.

_____. **Convergencia de medios**. Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación, nº 81. Quito, Ecuador, marzo 2003, pp. 32-39. Disponível em: <<http://www.comunica.org/chasqui/81/salaverria81.htm>>. Acesso em 25 jun. 2008.

_____. **Aproximación al concepto de multimedia desde los planos comunicativo e instrumental**. Estudios sobre el mensaje periodístico, nº 7, Universidad Complutense, Madrid, 2001: 383-395. Disponível em: <http://www.unav.es/fcom/profesores/salaverria_publicaciones.htm#academicos>. Acesso em 25 jun. 2008

SANCHO, José Luis Valero. **El relato en la infografía digital**. In: ALIAGA, Ramón Salaverría; NOCI, Javier Diaz. Manual de Redacción Ciberperiodística. Barcelona: Ariel Comunicación, 2003.

SCHITTINE, Denise. **Blog: comunicação e escrita íntima na internet**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

SERRES, Michel. **Ramos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

SHIRKY, Clay (2010). **The Shock of Inclusion and New Roles for News in the Fabric of Society**. Disponível em < <http://www.poynter.org/latest-news/106382/shirky-the-shock-of-inclusion-and-new-roles-for-news-in-the-fabric-of-society/>>. Acesso em 9 nov. 2010.

SOUZA, José Carlos Aronchi de. **Gêneros e formatos na televisão brasileira**. São Paulo: Summus Editorial, 2004.

SPINELLI, Egle Müller (2005). **Estudos cronotópicos em narrativas audiovisuais**. Tese de Doutorado. Escola de Comunicações e Artes da USP, São Paulo.

____ & Ramos, Daniela Osvald. **O uso do link em textos literários na internet**. In: V Congresso Nacional de História da Mídia, 2007, São Paulo. V Congresso Nacional de História da Mídia, 2007.

STIVERS, Richard. **A Tecnologia como Magia. O triunfo do irracional**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

TENORE, Mallary Jean (2010). **Why The New York Times eliminated its social media editor position**. Disponível em <<http://www.poynter.org/latest-news/top-stories/110111/why-the-new-york-times-eliminated-its-social-media-editor-position/>>. Acesso em 9 dez. 2010.

WELCH, Matt. **Blogworld and its gravity. The new amateur journalists weigh in**. Columbia Journalism Review, Setembro/Outubro 2003.

WILLIAMS, Raymond. **Palavras-chave**. Boitempo Editorial, São Paulo, 2007.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2004.

VELHO, Ana Paula Machado. **O Jornalismo e a Infografia dos Veículos Impressos como Textos da Cultura**. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/bocc-velho-jornalismo-infografia.pdf>>, Acesso em 01 mai. 2009.

VELOSO, Paulo; DOS SANTOS, Clesio; AZEREDO, Paulo; FURTADO, Antonio. **Estruturas de dados**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

ZIELINSKI, Siegfried. **Arqueologia da mídia - em busca do tempo remoto das técnicas do ver e do ouvir**. Annablume, São Paulo, 2006.

Siteografia

Ana Brambilla. Disponível em: <<http://anabrambilla.com/blog/>>. Acesso em: 8 jun. 2010.

Herdeiro do Caos. Disponível em: <http://herdeirodocaos.com>. Acesso em: 1 mai. 2010.

Intermezzo. Reflexões e notas sobre jornalismo e comunicação no ciberespaço. Disponível em: <http://imezzo.wordpress.com>. Acesso em: 8 jan. 2010.

Layar. Disponível em <<http://site.layar.com/company/blog/>>. Acesso em: 8 dez. 2010.

Semiosphera – Espaços semióticos compartilhados. Disponível em <<http://www.usp.br/semiosphera>>. Acesso em: 7 mar. 2010.

Twitter. Emissões de <http://twitter.com/#!/bethsaad>. Acesso em: 7 mar. 2010.

Twitter. Emissões de <http://twitter.com/#!/danibertocchi>. Acesso em: 7 mar. 2010.

Twitter. Emissões de <http://twitter.com/#!/carolterra>. Acesso em: 7 mar. 2010.

Videografia

MÉLIÈS, Georges. **Le Cinemagicien, une séance Méliès, quinze films**. 1997. DVD.

VERTOV, Dziga. **Um homem com uma câmera**. 1998. DVD.

_____. **Câmera olho**. Réquiem a Lénin. 1998. DVD.

Exposições

A origem da escrita (2004). Banco Santos, Julho, São Paulo.

Méliès, magicien du cinéma (2008). Cinémathèque Française, Paris, 20/06/2008.

Dédale (2009), Pierre Coulibeuf, Fundação Iberê Camargo, Porto Alegre.

I in U / Eu em Tu (2010). Laurie Anderson, Centro Cultural Banco do Brasil, São Paulo.

A revolução somos nós (2010). Joseph Beuys, SESC Pompéia, São Paulo.