

Banco de dados como metáfora para o jornalismo digital de terceira geração

Suzana Barbosa¹

1. Introdução

Na terceira geração do jornalismo digital² ou terceira onda do jornalismo online - como prefere classificar Larry Pryor³ (2002) - que é caracterizada não só por operadores e equipes mais sofisticados, maior integração dos usuários na produção dos conteúdos, proliferação de plataformas móveis e, sobretudo, pela utilização de novos softwares capazes de habilitar poderosas formas de publicação e formatos de produtos, as aplicações para a implementação de conteúdo mais original, contextualizado e multimídia passam pela adoção de estruturas de bancos de dados inteligentes e dinâmicos, funcionando a partir da lógica descentralizada que rege as redes telemáticas, especificamente a internet.

Neste contexto, cabe considerar, para tais aplicações, a adoção de um conceito de bancos de dados tal qual propõe Lev Manovich na obra *The language of new media* (2001). Para ele, o banco de dados é um complexo de armazenagem de formas culturais, constituindo-se no centro do processo criativo ou na principal forma de expressão cultural da era dos computadores e podendo ser trabalhado a partir das possibilidades de criação de novos gêneros e narrativas.

Especialmente no que concerne à produção da informação jornalística, os bancos de dados, principalmente os chamados bancos de dados inteligentes e dinâmicos⁴, podem contribuir para a geração de uma maior variedade de conteúdos, mais adaptados às características de um produto digital, considerando os elementos que conferem especificidades para o jornalismo, tais como: multimedialidade, hipertextualidade, personalização, interatividade, memória e atualização contínua (Bardoel & Deuze, 2000; Palacios, 1999, 2002).

Pensamos isso não apenas quanto a se ofertar conteúdos mais contextualizados, onde

se explore gêneros como a notícia, a entrevista, as colunas de opinião, crônicas, e a reportagem, como também na perspectiva de se trabalhar o potencial do suporte digital para a consolidação de outros gêneros ou híbridos entre gêneros. Como exemplo, citamos a fotografia, o arquivo, a infografia, os mapas, que podem ser pensados num sentido mais amplo não mais em duas dimensões como na superfície da página impressa, mas em três dimensões, considerando o entorno multimídia e o espaço navegável que diferenciam o ciberespaço. Ademais, não custa lembrar: a qualidade do conteúdo relaciona-se diretamente com a capacidade de criação de novos produtos, cujos gêneros e narrativas habilitem o estabelecimento de relações entre os diferentes atores.

2. Banco de dados: nova metáfora para formas culturais

Certamente, o status atribuído por Lev Manovich aos bancos de dados pode ser criticado por alguns como equivocados, fruto de uma visão que enaltece o determinismo tecnológico. No entanto, a sua proposição nos permite perceber outras potencialidades para os bancos de dados, que, até então, eram vistos apenas como uma ótima solução para estruturação e estocagem de informações, permitindo a sua consulta e recuperação. Indo além, Manovich vai afirmar que o banco de dados da computer media é completamente diferente da coleção tradicional de documentos e, juntamente com o espaço navegável, torna-se uma das formas⁵ que atualmente podem ser encontradas na maioria das áreas ou dos objetos da chamada nova mídia.

A nova mídia - segundo definida por Manovich - surge a partir da síntese entre a computação e a tecnologia da mídia e tem o computador como principal instrumento afetando todos os estágios da comunicação: aquisição, manipulação, armazenamento,

distribuição e convergência e cujo resultado é a mudança de toda a cultura para formas de produção mediadas pelo computador. Os objetos da nova mídia tanto podem ser novos como os já existentes que têm sua forma afetada pelo uso do computador. Na migração para o ambiente do computador, ele diz, a coleção de dados e o espaço navegável incorporaram técnicas particulares para a estruturação e acesso dos dados ou informações:

So, for instance, a computer database is quite different from a traditional collection of documents: it allows one to quickly access, sort, and recognize millions of records; it can contain different media types, and it assumes multiple indexing of data, since each record besides the data itself contain a number of fields with user-defined values (Manovich, 2001: 214).

Nesta acepção, o banco de dados pode armazenar individualmente ou a partir de diversas combinações qualquer tipo de dado ou objeto digital, desde documentos textuais, a fotografias, clips, seqüências de áudio, imagens estáticas, em movimento, ou, ainda, animações, mapas, gráficos, entre outros, que podem ser navegados/acessados de modos variados. Ao argumentar em favor do banco de dados como forma cultural simbólica da era do computador, Manovich chama atenção para o fato de que ele representa o mundo como uma coleção de itens.

Assim, tal lógica está implícita na estruturação de boa parte dos produtos da nova mídia como um CD-ROM de um museu virtual com sua coleção de imagens para serem acessadas de diferentes modos, assim como um web site, que apresenta uma lista sequencial de elementos separados: blocos de texto, imagens, vídeo cliques e links para outros sites. Portanto, para o autor, o banco de dados se torna o centro do processo criativo do design da nova mídia, gerando um tipo de narrativa que é construída pela ligação de elementos do banco de dados em uma ordem particular.

O entendimento do potencial do banco de dados na era do computador, portanto, vai além daquela noção mais básica de coleção

de itens para rápida recuperação e que até então norteou os procedimentos de armazenamento e ordenamento de informações para adquirir o status de “nova forma cultural simbólica”, um novo modo de estruturar a experiência humana. Neste sentido, Manovich afirma:

Indeed, if after the death of God (Nietzsche), the end of grand Narratives of Enlightenment (Lyotard), and the arrival of the Web (Tim-Berners Lee), the world appears to us as an endless and unstructured collection of images, texts, and the other data records, it is only appropriate that we will be moved to model it as a database. But is also appropriate that we would want to develop a poetics, aesthetics, and ethics of this database (Manovich, 2001: 219).

É com a Internet - ela mesma um ambiente para estabelecimento de diversas formas culturais, capazes de constituir relações entre os diversos atores e criar novas convenções - que a forma de banco de dados floresce, segundo afirma Manovich. A sua parte gráfica - A World Wide Web - transforma todo site em um tipo de banco de dados, pois, na sua estrutura definida pela linguagem de formatação HTML, uma lista sequencial de elementos separados (texto, blocos, imagens, vídeo-clipes, entre outros) permite que se acrescente novos elementos e links, o que faz com que os sites estejam sempre crescendo toda vez que se adiciona algo novo. Uma vez digitalizados, os elementos ou dados podem ser organizados e indexados a partir de inúmeras possibilidades combinatórias. E isso tem relação direta com um dos seis princípios abstratos do hipertexto propostos por Lévy (1993): o princípio da exterioridade⁶, fundamental para preservar o caráter aberto da rede.

De acordo com Lévy, o crescimento e diminuição de uma rede (e aqui podemos considerar o próprio site enquanto micro-rede), sua composição, alimentação e recomposição permanente dependem de um exterior indeterminado: adição de novos elementos, conexões com outras redes (ou conexões

com outros sites por meio dos links ou mesmo remetimentos a vários documentos). Tal princípio reforça, por outro lado, o quanto a descentralização da produção de conteúdos pode funcionar como um agente ativador da rede, uma vez que assegura a sua permanente alimentação, sendo operada de maneira contínua, em fluxo.

O que expomos acima também é explicado por meio dos cinco princípios sistematizados por Lev Manovich (2001:19-48) para demarcar algumas das principais diferenças entre a antiga e a nova mídia, e que devem ser considerados muito mais como tendências gerais de uma cultura computadorizada do que como leis absolutas.

Esses princípios são: - Representação numérica: código digital permite trabalhar ou modificar cada objeto da nova mídia automaticamente, pois é programável; - Modularidade: um objeto da nova mídia tem a mesma estrutura em diferentes escalas tal qual um fractal⁷, o que significa que elementos de mídia como texto, som, imagem, podem estar reunidos numa única narrativa ou documento, mas continuam mantendo suas identidades separadas (exemplo são os sites que formam a WWW, pois são constituídos por diferentes elementos de mídia e cada um deles pode ser acessado separadamente ou mesmo ser modificado); - Automação: código numérico da mídia (princípio 1) e a estrutura modular de um objeto da mídia (princípio 2) permitem a automação de muitas operações, desde a criação, à manipulação até o acesso da mídia; - Variabilidade: prevê que um objeto da mídia pode existir potencialmente em diferentes e infinitas versões (uma fotografia, por exemplo, tanto pode ser usada enquanto ilustração de um texto, integrar uma galeria de fotos de tema específico, um slide show e, ainda, ser empregada como uma espécie de novo gênero, ao ser disponibilizada juntamente com uma narração em áudio associada onde o fotógrafo descreva o processo de captura daquela determinada imagem). Ou seja, tem-se tanto uma variabilidade de modalidade como também de formato; Transcodificação cultural: a computadorização transformou a mídia em dados do computador. Transcode quer dizer traduzir alguma coisa em outro formato.

Diante disso é que consideramos ser possível pensar a internet como uma forma cultural maior e representativa da cibercultura, em consonância com a visão empreendida por Raymond Williams a respeito da televisão (Williams, 1977, 1990) já que ela é parte da experiência humana e um processo social, o que a torna um ambiente para estabelecimento de práticas. Funciona, como sugere Palacios (2002), como um ambiente compartilhado de comunicação, informação e ação para uma multiplicidade de (sub) sistemas sociais e para agentes cognitivos (humanos). Para Castells (2001), a “Galáxia Internet” é um novo entorno de comunicação, uma nova estrutura social, que se está estabelecendo em todo o planeta para a vida das pessoas, segundo sua história, cultura e instituições (Castells, 2001: 305). Sendo a internet também um grande banco de dados mais complexo, ela fornece as condições para o surgimento de novas formas culturais a partir do uso de bancos de dados inteligentes e dinâmicos - a base estruturante para indefinidos tipos de sites.

3. Jornalismo e bancos de dados

A utilização de bancos de dados no jornalismo não é algo novo, pois, desde que as redações começaram a ser informatizadas ainda na década de 70 nos Estados Unidos e em parte da Europa (no Brasil esse processo ocorre nos grandes jornais na década de 80) e, logo em seguida com a incorporação da Reportagem Assistida por Computador⁸ (RAC), passando pelo videotexto⁹, o jornalismo empregou as estruturas hierarquizadas de estocagem e ordenamento de informações dos bancos de dados para adicionar maior qualidade e profundidade às suas narrativas¹⁰.

Para o jornalismo digital de terceira geração, nosso interesse específico, pode-se pensar na idéia dos bancos de dados inteligentes e dinâmicos como agentes com capacidade de produzir rupturas e, até, de se constituírem como uma metáfora apropriada para trazer nova luz no sentido de se superar a metáfora do jornal impresso¹¹ que, desde os primeiros anos de experimentação do jornalismo no suporte digital até agora, permanece sendo a mais empregada pelos mais diferentes tipos de sites noticiosos.

Mesmo que ainda se aponte a necessidade de uso desta metáfora, sobretudo pelo fato de garantir navegabilidade e usabilidade aos usuários, por conta da familiaridade, a adoção de bancos de dados inteligentes e dinâmicos pode favorecer a inovação, permitindo a exploração de novos gêneros, a oferta de conteúdo mais diverso, a disponibilização/apresentação das informações de maneira diferenciada, mais flexível e dinâmica, além da produção descentralizada - outra das características que o jornalismo digital de terceira geração deve contemplar.

Compartilhamos, assim, da visão de Manovich acerca do potencial do banco de dados como essa nova possível metáfora para a memória cultural. E, compreendendo o jornalismo como forma singular de conhecimento e interpretação da realidade¹², cuja função de documentação e atualização da memória social (Machado, 2002) é favorecida pelo ambiente das redes, acreditamos ser possível adotar essa nova metáfora para gerar produtos mais criativos com mais chances de enredar os usuários e conduzir o jornalismo digital ao patamar desejado – e efetivamente possível - nesta sua terceira geração.

Trabalhos referenciais de pesquisadores nacionais e estrangeiros nos ajudam a entender como a apropriação dos bancos de dados inteligentes e dinâmicos deve ser tomada como uma decisão necessária, seja por parte das organizações de notícias mais tradicionais, ou por aquelas resultantes de fusões entre empresas de informática, telecomunicações, entre outras que possuem operações digitais. No âmbito acadêmico, por outro lado, já há experiências laboratoriais contemplando o uso de bancos de dados no intuito de indicar novos caminhos para o jornalismo digital¹³.

O catedrático português António Fidalgo, em seu artigo pioneiro *Sintaxe e semântica das notícias on-line. Para um jornalismo assente em base de dados*¹⁴, acredita que a tecnologia das bases de dados é a especificidade que distinguirá o jornalismo online do jornalismo dos meios tradicionais da imprensa, rádio e televisão, conferindo não só maior rigor, mas também maior objetividade e melhor cobertura da realidade humana. Para Fidalgo, a simbiose entre bancos de dados e jornalismo é a transfor-

mação mais relevante proporcionada pela internet. Por conseguinte, ele considera o jornalismo de fonte aberta (cita como exemplo o www.slashdot.org¹⁵) como um caso paradigmático de um jornalismo específico sobre bases de dados e que os jornais (preferimos denominar sites noticiosos) assentados em base de dados distinguem-se entre os demais online por não terem edições fixas.

Isso ocorre, segundo o autor, pelo fato de uma edição ser apenas uma configuração possível gerada pela base de dados. Ao fazer esta afirmação, António Fidalgo estabelece a distinção entre um jornal online feito apenas em HTML - um produto único ainda que recorra a templates ou modelos – e um que use bases de dados. Neste último, diz, o resultado é sempre uma determinada pesquisa dependente do conjunto de notícias inseridas e da estrutura da base de dados, que determina a forma como as diferentes notícias aparecem conjugadas na apresentação online.

A coerência sintáctica das notícias, organizadas numa base de dados, não se limita a uma edição, até porque esta estritamente não existe, mas a todas as notícias, presentes e passadas. Uma notícia recente remete, mediante a inclusão dos títulos e respectivos links, para as notícias anteriores que incidam directamente ou indirectamente com o assunto em questão. As regras da sintaxe aplicam-se ao todo da base de dados (Fidalgo, 2003:8).

Em sua análise, Fidalgo também aponta para a mudança no procedimento do jornalista com relação à incorporação de rotinas de produção descentralizadas, ao acréscimo ilimitado de temáticas abrangidas, à manutenção dos arquivos, pois, conforme pontua, “o passado condiciona e determina o presente na justa proporção em que pode ser recuperado”. Ou, como indica Elias Machado (2000:54), na rede, a memória antes de refletir um passado morto, apresenta parâmetros para aumentar o coeficiente de previsão no fluxo ininterrupto de circulação das notícias. Sobre isso, faz-se importante referenciar a característica da memória conforme proposta por Palacios (1999, 2002)

como uma ruptura em relação ao uso em suportes anteriores, produzindo no jornalismo digital a primeira forma de memória múltipla, instantânea e cumulativa possibilitada pela flexibilidade combinatória a partir da hipertextualidade, da interatividade e da atualização contínua, em fluxo.

Outros pesquisadores, entre os quais Tom Koch (1991), há bem mais de uma década, já antecipavam o potencial crescente das bases de dados para o jornalismo, inclusive em termos de se adotar regras para a escrita das notícias nas quais os dados são examinados e arranjados em formas inteligentes. É claro que a concepção de bancos de dados estava mais próxima da que era oferecida naquele momento por empresas comerciais com produção centralizada (e por isso Koch criticava a pouca consistência existente entre a multitude de bancos de dados disponível online naquele momento) e mais distante da que propõe Manovich.

Mas, aqui, o importante a demarcar é justamente a evolução do conceito e mostrar como o jornalismo se beneficia das bases de dados nos diferentes estágios de evolução das tecnologias das comunicações. Ao comentar sobre o uso potencial de recursos para a informação eletrônica, Koch afirma:

At least, this technology will allow the newsperson to place the often vague, contradictory, and circumlocutious public statement in a context where it can be first measured and then transformed beyond the unitary level. (Koch, 1991: 135).

Já Stephen Quinn (2002), ao abordar o uso de ferramentas para o gerenciamento da informação nas redações virtuais, confirma que os bancos de dados estão mudando o modo como as organizações de notícias vêm operando. Para Quinn, os bancos de dados têm uma importante função porque estruturam os dados que serão compartilhados e manipulados para produzir conhecimento (Quinn, 2002: 115). Sob esse aspecto, ele reitera a necessidade de investimento em tecnologias capazes de gerar e prover conteúdo único, original.

4. Especulações em torno dos gêneros

Um dos grandes desafios para o jornalismo digital é justamente o conteúdo. Na sua história de mais de uma década, muito se evoluiu quanto à oferta de informações originais afinadas com os recursos do ciberespaço e conformadas em modelos que buscam inovação e, sobretudo, estimular a navegação e o acesso por parte dos usuários no sentido de consolidar a nova modalidade de jornalismo. Porém, muito do que é ofertado ainda apresenta uma forma equivalente com suportes anteriores, sendo pouco inovador do ponto de vista de uma diversidade para se tratar o conteúdo. Neste sentido, procura-se aqui tecer algumas considerações acerca de possíveis novos gêneros ou híbridos entre gêneros para o jornalismo digital.

Inicialmente, ao se falar sobre gêneros¹⁶ deve-se ter em mente, como nos diz Nora Mazzotti (2002), que embora eles possuam elementos formadores e traços que necessariamente devem estar presentes, não por isso devem ser considerados como categorias restritivas e imutáveis. “Pelo contrário, são maleáveis, dilatam-se, esticam, incorporam traços, transformam-se. (...) A sua maneira de operar é na tensão entre o conhecido e o inovador” (Mazzotti, 2002:206). E um dos traços de estilo de época para os gêneros, conforme aponta a pesquisadora argentina que estuda os gêneros na televisão, é a proliferação e a aceleração dos empréstimos e cruzamento entre gêneros. Tais empréstimos aparecem refletidos em suportes como a televisão, conforme cita, a exemplo de comédias com traços de novela, documentários que estão próximos da entrevista, montados com edição de vídeo-clipe, entre outros, como o vídeo-clipe e a linguagem publicitária, que permearam todos os discursos audiovisuais.

Neste sentido, podemos acrescentar que, levando em conta a convergência de formatos presente no suporte digital, este constitui em si mesmo um ambiente potencial para o entrecruzamento entre gêneros e a origem de muitos outros novos. Basta observar como a fotografia vem sendo empregada por edições digitais de jornais como o Washington Post (www.washingtonpost.com), onde fotógrafos narram como se deu a escolha dos

ângulos das imagens – exemplo de como a fotografia passa de acessório para se tornar algo mais, um gênero - ou como a utilização da TV na web vem originando hibridismos, tal qual nos apresenta sites como os da Reuters (www.reuters.com) ou mesmo como a TV UOL News (www.uol.com.br), que articula tratamentos diferenciados, oferecendo tanto boletins ao vivo, mas também permitindo que se leia um texto e se tenha o áudio da entrevista que deu origem a uma determinada notícia.

No El Mundo (www.elmundo.es), os infográficos animados já foram incorporados como um canal a mais para se apresentar um fato jornalístico e os mapas, mesmo ainda não animados, são usados como complemento para as informações em portais como o Terra (www.terra.com.br). No Portal Estadão (www.estadao.com.br), os arquivos já ganharam canal exclusivo – Diário do Passado – onde se tem uma mostra do uso potencial do material jornalístico anteriormente publicado. Ou seja, tais exemplos iluminam o caminho e demonstram concretamente uma diversidade de opções para a produção de conteúdos no jornalismo digital para além da conformação mais básica para as informações como se tem visto.

Javier Diaz Noci (2002) pensando os gêneros jornalísticos e o texto eletrônico, afirma que o que tem ocorrido até agora é que a maioria dos jornais na internet tem apenas transferido os tradicionais gêneros presentes no impresso para o suporte digital. Sobre eles, Diaz Noci confirma o potencial de gêneros interpretativos como a reportagem, beneficiada pela potencialidade do uso de recursos, como som, imagens fixas e em movimento, gráficos, e animações em três dimensões e, principalmente, pela ausência de limites crono-espaciais - segundo ele, a reportagem é o gênero por excelência do

ciberespaço informativo (Diaz Noci, 2002: 123). O pesquisador da Universidade do País Basco vê a entrevista como um gênero que se modifica, pois: pode ser usada como formato de perguntas e respostas que podem ser ouvidas e vistas; pode resultar em perfis multimídias e mesmo aparecendo como texto em si e, pode, principalmente, ter como protagonistas os usuários atuando como entrevistadores ao participar de chats com personalidades, onde os jornalistas assumem função de intermediários, filtrando as perguntas. A infografia em três dimensões também é citada por Javier Diaz Noci como um gênero que também ganhará uma nova dimensão no ciberespaço e alcançará grande desenvolvimento.

5. Conclusão

O que quisemos explorar neste ensaio foi a potencialidade de uma nova metáfora para o jornalismo digital a partir do uso dos bancos de dados como a forma cultural simbólica da era do computador (Manovich, 2001). Neste nosso exercício, intentamos ampliar o foco acerca do jornalismo digital nesta sua terceira geração ou terceira onda, com o objetivo de lançar alguma luz no sentido da exploração da diversidade para os conteúdos e para os formatos.

Ao fazer isso, consideramos a possibilidade concreta para novas aplicações, sabendo que elas necessitam de investimentos para serem implementadas, mas, acima de tudo, de criatividade, imaginação, para se inovar, rompendo com os vícios. Assim como outros pesquisadores, compartilhamos da idéia de que o jornalismo digital tem na tecnologia dos bancos de dados inteligentes e dinâmicos o diferencial em relação às demais modalidades.

Bibliografia

Barbosa, Suzana. *Jornalismo digital e a informação de proximidade: o caso dos portais regionais, com estudo sobre o UAI e o iBAHIA* (dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, FACOM-UFBA, Salvador, 2002.

Bardoel, Jo & Deuze, Mark. *Network journalism: converging competences of old and new media professionals*. In: <http://home.pscw.uva.nl/deuze/pub19.htm>. Acesso em 13/10/2000.

Brown, Edward y Chignell, Mark H. “El usuario como diseñador: el multimedia de forma abierta”. In: *Medios contextuales en la práctica cultural*. Barcelona: Paidós, 1997.

Castells, Manuel. *La Galáxia Internet*. Barcelona: Areté, 2001.

Diaz Noci, Javier. *La escritura digital. Hipertexto y construcción del discurso informativo en el periodismo electrónico*. Bilbao: Universidad del País Vasco, 2001.

Deuze, Mark. “The web and its journalisms: considering the consequences of different types of newsmedia online”. In: *New Media & Society*. London, Thousand Oaks, CA and New Delhi: Sage Publications, 2003.

Dewdney, Andrew y Boyd, Frank. “La television, los ordenadores, la tecnología y la forma cultural”. In: **Lister, Martin** (Org.). *La imagen fotográfica en la cultura digital*. Barcelona: Paidós, 1997.

Fidalgo, António. *Sintaxe e semântica das notícias on-line. Para um jornalismo assente em base de dados*. Texto apresentado no XII Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação (Compós), Recife, junho de 2003.

Hall, Jim. *Online journalism. A critical primer*. London: Pluto Press, 2001.

Koch, Tom. *Journalism for the 21st Century. Online information, electronic databases and the news*. New York: Praeger, 1991.

Machado, Elias. *O ciberespaço como fonte para os jornalistas*. Salvador: Calandra, 2003 (Coleção Biblioteca J).

_____. “O jornal digital como epicentro das redes de circulação de notícias”. In: *Pauta Geral*, N°4, Salvador: Calandra, 2002.

Manovich, Lev. *The language of new media*. Cambridge: MIT Press, 2001.

Mazziotti, Nora. “Narrativa: gêneros na televisão pública”. In: **Rincón, Omar** (org.). *Televisão pública: do consumidor ao cidadão*. São Paulo: Friedrich-Ebert-Stiftung, 2002.

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

Quinn, Stephen. *Knowledge management in the digital newsroom*. London: Focal Press, 2002.

Palacios, Marcos. *Fazendo jornalismo em redes híbridas. Notas para discussão da internet enquanto suporte mediático*. Texto publicado no Observatório da Imprensa em 11/12/2002 e disponível em: www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos/eno111220022.htm. Acesso em: 03/08/2003.

_____. *Jornalismo online, informação e memória: apontamentos para debate*. Paper apresentado no painel Informação e Jornalismo no evento Jornadas sobre jornalismo online, Universidade da Beira Interior, Portugal, 21 de junho de 2002.

Pavlik, John V. *Journalism and new media*. New York: Columbia University Press, 2001.

Pryor, Larry. “The third wave of online journalism”. *Online Journalism Review*, 18/abril. In: www.ojr.org/ojr/future/1019174689.php. Acesso em 28/10/2003.

Williams, Raymond. “From medium to social practice”. In: *Marxism and literature*. London: Oxford University Press, 1977.

¹ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, FACOM/UFBA. Bolsista CNPq.

² A primeira é caracterizada pela transposição da versão impressa para a internet e, a segunda, mesmo mantendo a metáfora do jornal impresso, é marcada pela agregação de recursos e criação de conteúdos originais. Sobre os estágios de evolução do jornalismo digital ver: Luciana Mielniczuk. *Jornalismo na Web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual*. (Tese de Doutorado). FACOM/UFBA, Salvador, 2003; John V. Pavlik. *Journalism and new media*. New York: Columbia University Press, 2001.

³ Segundo ele, a terceira onda do jornalismo online começa em 2001 quando já se tem a tecnologia de banda larga mais bem desenvolvida, assim como produtos jornalísticos mais diferenciados naquilo que se refere à geração de conteúdos que usam mais amplamente os recursos do suporte digital. In: *The third wave of online journalism*. *Online Journalism Review*, 18/abril. In: www.ojr.org/ojr/future/1019174689.php Acesso em 28/10/2003.

⁴ Tal denominação deriva do emprego dos diferentes modelos, arquiteturas, softwares e tecnologias avançadas para a construção de bases de dados que vão operar num nível ainda maior de complexidade para a organização, armazenamento, disponibilização, apresentação e consulta da informação. As aplicações de bancos de inteligentes e dinâmicos devem garantir a estruturação de grande volume de dados (sejam documentos textuais, imagens estáticas ou em movimento, e arquivos de áudio até simulações) com segurança, baixo nível de redundância e acuracidade.

⁵ O banco de dados seria a primeira forma que se encontra na nova mídia, ao passo que o espaço virtual interativo em 3-D empregado em jogos de computador, animação, e nas interfaces homem-computador, seria a segunda.

⁶ Os outros princípios pensados por Lévy para preservar as possibilidades de múltiplas interpretações do modelo de hipertexto são: o da metamorfose, o de heterogeneidade, multiplicidade de encaixe das escalas, da topologia e de mobilidade dos centros. In: **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: 34, 1993.

⁷ Um fractal – termo cunhado em 1975 por Benoit Mandelbrot para descrever um objeto geométrico que nunca perde a sua estrutura qualquer que seja a distância de visão - é uma forma geométrica, de aspecto irregular ou fragmentado, que pode ser subdividida indefinidamente em partes, as quais, de certa maneira, são cópias reduzidas do todo. A palavra fractal significa, sobretudo, auto-semelhante. Auto-semelhança é a simetria através das escalas. Ou seja, um objeto possui auto-semelhança se apresenta sempre o mesmo aspecto a qualquer escala que seja observado. Troncos de árvore, nuvens, montanhas são objetos que podem ser representados por fractais. Em 1980, Mandelbrot descobriu o primeiro fractal gerado por computador. A geometria fractal que usa softwares sofisticados produz imagens belas e interessantes, mixando arte e matemática.

⁸ Sobre a RAC, sigla em português para CAR (*Computer Assisted Reporting*), ver LAGE, Nilson. *A reportagem: teoria e técnica de entrevistas e pesquisa jornalística*. Rio de Janeiro: Record, 2001, especialmente o capítulo “Reportagem Assistida por Computador” (p.153-168). Ainda relacionado ao assunto, Stephen Quinn no seu livro

Knowledge management in the digital newsroom. London: Focal Press, 2002, especificamente no capítulo *New tools for journalists* (p.114-138) apresenta uma forma sofisticada da RAC/CAR: o Geographical Information Systems (GIS) ou Sistemas de Informação Geográfica, que seria a união da cartografia e dos bancos de dados trabalhando juntos sob a cobertura de computadores para produzir mapas e acompanhar estatísticas que mostram como os eventos aconteceram.

⁹ Sobre o videotexto, ver Roger Fidler. *Mediamorphosis. Understanding new media*. London: Pine Forge Press, 1997; Emy Armañanz; Javier Días Noci; Koldo Meso. *El periodismo electrónico. Información y servicios multimedia en la era del ciberespacio*. Barcelona: Ariel Comunicación, 1996; Lizy Navarro Zamora. *Los periódicos on line*. San Luis de Potosí: Editorial Universitaria Potosina, 2002.

¹⁰ Sobre o uso e potencial dos bancos de dados no jornalismo ver Tom Koch. *Journalism for the 21st century. Online information, electronic databases and the news*. New York: Praeger, 1991.

¹¹ Sobre o uso da metáfora do jornal impresso aplicado no jornalismo digital ver o trabalho de Melinda McAdams: *Inventing online newspaper*. In: www.sentex.net/~mmcadams/invent.html, publicado pela primeira vez em 1995 no *Interpersonal Computing and Technology: as electronic journal for the 21st century*. ISSN: 1064-4326, July 1995, v. 3, p. 64-90.

¹² O conceito de jornalismo como forma singular de conhecimento da realidade e diferenciado do conhecimento do senso comum, da arte e da ciência está presente em Adelmo Genro Filho. *O segredo da pirâmide. Para uma teoria marxista do jornalismo*. Porto Alegre: Tchê, 1987. Robert Park, ex-jornalista e sociólogo norte-americano, fundador da sociologia urbana, publicou em 1940 o artigo *News as a form of knowledge*, no qual define o jornalismo como forma de conhecimento da realidade a partir do que ele tem de diferente e do que lhe é específico. Ele propõe a existência de uma graduação entre um “conhecimento de” utilizado no cotidiano e um “conhecimento sobre”, sistemático e analítico, como o produzido pelas ciências, observado que o jornalismo realiza para o público as mesmas funções que a percepção realiza para os indivíduos (Eduardo Meditsch, 1997; Robert Park, 1955).

¹³ Uma delas é o Projeto Akademia (www.akademia.ubi.pt), Sistemas de Informação e Novas Formas de Jornalismo Online, da Universidade da Beira Interior, em Covilhã, Portugal. Trata-se de um experimento de jornalismo de fonte aberta, iniciado em setembro de 2000.

¹⁴ O trabalho foi apresentado no XII Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação (Compós), realizado em Recife, em setembro de 2003.

¹⁵ Podemos citar também como exemplo os Centros de Mídia Independente (<http://www.indymedia.org>), com edições em vários idiomas, nas quais os usuários colaboram na produção do conteúdo, publicando desde textos, fotos até vídeos.

¹⁶ Os gêneros podem ser entendidos como conjuntos de convenções compartilhadas, não

apenas com outros textos pertencentes a um mesmo gênero, mas também entre textos e públicos (audiências), textos e produtores, produtores e audiências. Trata-se de um intercâmbio, de uma mediação (conhecida, tacitamente aceita), que conta com o consenso cultural (Mazziotti, 2002:205).