



Jornalismo em bases de dados e a segunda fase do jornalismo colaborativo¹

Jorge Rocha²
IEC – PUC Minas

Yuri Almeida³
UNIME

RESUMO

A estruturação e aplicação do Jornalismo Colaborativo, associadas às estratégias ligadas à base de dados, apontam uma possível nova fase desta prática jornalística. Ao trabalhar com sistemas wiki, mineração de dados e ranqueamento de informações, o jornalista utiliza processos que primam pela interação contínua com a audiência, de forma a potencializar ainda mais o caráter colaborativo. O presente artigo visa ponderar esta questão paradigmática relativa à reconfiguração dos processos jornalísticos colaborativos a partir de associações com base de dados.

PALAVRAS-CHAVE: ciberjornalismo, bases de dados; colaboração; jornalismo colaborativo; cartografia da informação,

Jornalismo em bases de dados

A década de 70 foi marcada pela utilização de bancos de dados no campo jornalístico, potencializando a coleta e a contextualização das notícias. Na Internet, as bases de dados possibilitam a reconfiguração dos formatos no ciberjornalismo, ao mesmo tempo em que esse processo é percebido como capaz de constituir o diferencial do jornalismo na Web diante dos meios tradicionais (jornal, rádio e TV). (Barbosa, 2004).

A liberação da base de dados irá resultar no que podemos considerar como a segunda fase do jornalismo colaborativo, tendo em vista que as experiências iniciais de

¹ Trabalho apresentado no GP de Cibercultura, X Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Coordenador da pós-graduação de Produção em Mídias Digitais do IEC – PUC Minas. jorgerochaneto@gmail.com.

³ Jornalista, especialista em Jornalismo Contemporâneo, professor dos cursos de pós-graduação da FSBA e UNIME e editor do herdeirodochaos.com. hdochaos@gmail.com



colaboração previam o acesso dos cidadãos aos “códigos de emissão”. O jornalismo em base de dados radicalizou as práticas colaborativas de conteúdo, uma vez que o próprio código-fonte (leia-se, as notícias) é aberto para a apropriação e remix dos usuários.

Campbell y Goodman (apud NOCI 2001) em suas análises sobre os jornais na Web identificaram três níveis de organização, a saber: 1- interface e/ou apresentação do conteúdo (templates, botões, mapas, em resumo a área estética); 2- estrutura- nível composto por formatos/linguagens que ordenam os nós de ligações e relações; 3- base de dados: dados organizados em uma subcamada, que através de mecanismos de busca ou combinação ficam disponíveis para os usuários. Já Nogueira (2002), Canavilhas (2002) e Noci (2001) sustentam que é justamente no nível da bases de dados que o ciberjornalismo se diferencia dos meios como o rádio, jornal e televisão, tendo em vista a sua busca e acesso em tempo real, ampliação da capacidade de armazenamento, bem como a recombinação dessa memória.

Partindo dessas premissas, recorreremos a Palacios (2003), que conceitua esse processo de acesso imediato e contínuo como “memória múltipla, instantânea e cumulativa”, resultante da ausência de limites espaciais e de extrema rapidez de acesso e alimentação (instantaneidade e interatividade) e de grande flexibilidade combinatória (hipertextualidade).

“quando falamos em Memória Múltipla e Cumulativa, chamamos atenção para o fato de que, através da Convergência de formatos, a Memória na Web tende a ser um agregado não só da produção jornalística que vem ocorrendo online, mas, gradualmente, de toda a produção jornalística importante, acumulada em todos os tipos de suportes, desde épocas muito anteriores à existência da Web e dos próprios computadores” (PALACIOS, 2003, pg.10).

Barbosa (2005) diz que o emprego da base de dados (BD's) possibilita também formas diferentes para o tratamento da informação jornalística, “seja do ponto de vista da coleta/apuração, da organização/construção das narrativas, da publicação dos conteúdos, como também do armazenamento e da recuperação das informações”. A utilização de bases de dados representa, conforme aponta Barbosa, a quarta fase do webjornalismo, o



Modelo Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD)⁴, percebido como um novo paradigma, por suas especificidades e potencialidades, e provoca, conseqüentemente, a criação de produtos jornalísticos digitais dinâmicos.

“O jornalismo on-line recorrerá necessariamente à tecnologia das bases de dados como especificidade que o distinguirá substancialmente do jornalismo dos meios tradicionais da imprensa, rádio e televisão. Enquanto não enveredar pela tecnologia das bases de dados, apenas será uma cópia dos meios tradicionais” (FIDALGO, 2003)

A fundamentação conceitual do Modelo JDBD, proposto por Barbosa (2008), é resultante da concepção de bases de dados como forma cultural simbólica (Manovich, 2001) – “as BD’s representam o mundo como uma coleção de itens, sobre a qual o usuário performará várias operações, como ver, navegar e buscar” (Manovich, 2001, pg. 219); as bases de dados como formato no jornalismo digital e o princípio de transcodificação. Essa premissa permite, segundo Manovich, que todos os objetos da nova mídia possam ser traduzidos para outros formatos (Machado (2004, 2006), compreendendo ainda a resolução semântica (Fidalgo, 2003, 2004, 2007) que, através das bases de dados, permitem agrupar as notícias sobre o mesmo evento, ainda que elaborada sucessivamente, e oferecê-las simultaneamente ao leitor (Fidalgo, 2003). Essa ruptura, na qual as bases de dados cumprem papel de destaque, remete às características do webjornalismo, principalmente a possibilidade de interação entre redações e público, bem como a ampliação da capacidade de memória jornalística e a sua conseqüente distribuição e utilização nas narrativas jornalísticas.

Os produtos jornalísticos estruturados na multimídia, interatividade, hipertextualidade, customização, memória e instantaneidade (Palacios, 1999) possibilitam ao leitor maior navegabilidade e imersão na notícia, a partir de metadados e ações combinatórias de informações e/ou etiquetas realizadas pelo cidadão. Assim, o modelo estrutural de organização do webjornalismo projeta uma profundidade das narrativas (hipertextos e bases de dados) contra uma lógica linear de páginas do jornal impresso. Essa remediação (Manovich, 2001) deve operar no sentido de migração ou de

⁴ Segundo diversos autores, como Barbosa (2005) e Mielniczuk (2003), a primeira fase do webjornalismo corresponde à mera distribuição de conteúdo de jornais impressos na Internet. A segunda fase contempla as experiências de exploração de potencialidades do meio digital. A terceira fase relaciona-se com um pensamento comunicacional voltado para as especificidades do meio digital.



deslocamento, como forma de ampliação dos atuais modelos narrativos e não ser compreendida através em uma lógica de transposição de uma forma cultural existente.

Tendo em vista estas considerações, é válido explicitar que as estruturas de bases de dados são constituídas, cada vez mais, com a participação dos usuários – sobretudo nas mídias sociais – a partir da classificação interna dos jornais das notícias e combinação de dados. Apesar do banco de dados estar associado à linguagens de programação (XML, MySQL), a apropriação pelo campo da comunicação pode remediar a sua aplicação, que nos jornais são traduzidas em interface mais flexível e arquitetura baseada em correlação, mineração dos dados, mashups e escritas coletivas. Manovich (2001) reconhece as bases de dados como uma forma cultural simbólica, que ele conceitua como a era do computador, uma vez que as bases de dados orientam o ver, navegar, buscar na sociedade contemporânea. Em Manovich, os BD's traduzem o mundo a partir de conjunto de dados, cada vez mais concatenadas e recombinantes. Defende-se aqui a “era do computador”, que potencializou também a produção e circulação de informação, tendo em vista a otimização das ferramentas de produção, como blogs, redes sociais, fóruns e sites coletivos.

Fidalgo (2003) comenta que “as notícias podem ser consideradas objetos perfeitamente passíveis de serem classificados como outros objetos e entrarem na categoria de dados a organizar em bases de dados”. Esse processo de etiquetar notícias é fundamental para a estruturação das bases de dados, uma vez que nessa arquitetura a combinação dos dados ocorre a partir dos campos, diferente do hipertexto, por exemplo, que é ligado página a página. No jornalismo em bases de dados a navegação é fruto de uma pesquisa e/ou correlação de informações em um banco de dados.

Se no ciberespaço a questão do tempo real reestruturou a noção de temporalidade dos acontecimentos jornalísticos, a partir do momento em que a narração dos fatos acontece no instante (quase) exato em que ele ocorre, o jornalismo moldado por bases de dados reconfigurou a noção da temporalidade em uma perspectiva de temporalidades diversas. Tal fato se dá uma vez que os conteúdos são interligados entre arquivos atuais ou antigos, em um esquema não-linear e resultante das combinações realizadas pelos usuários.



Apesar da Internet e as ferramentas de armazenamento potencializarem a memória dos fatos jornalísticos, a atualidade permanece como um dos critérios fundamentais de noticiabilidade no webjornalismo, ainda mais que, com essa noção de tempo real, a notícia ganha status de atual e continuidade, tendo em vista que os desdobramentos dos fatos podem ser atualizado com celeridade, sem esperar a edição do dia seguinte para atualizar o noticiário. A remedição, conforme defendemos no caso do jornalismo em bases de dados, é a maior contextualização do acontecimento através das hiperligações dos arquivos.

Da digitalização da memória a liberação da API

O processo de digitalização do conteúdo impresso durante a migração do jornalismo para o ciberespaço é fundamental para a utilização das bases de dados no webjornalismo. A disponibilização da memória produzida pelos jornais oferece ao leitor também a possibilidade de aprofundamento para a contextualização de um determinado fato ou a pesquisa sobre um determinado assunto.

A revista Veja, por exemplo, disponibiliza todas as suas edições (a partir de 1968, ano de início da circulação da revista) no site que podem visualizadas em flash. O Última Hora disponibiliza as edições impressas digitalizadas, que compreende o período de 1963 a 1969. O Google, em parceria com o New York Times e o Washington Post, iniciou em 2008 a digitalização das edições impressas dos jornais norte-americanos.

Aliado ao processo de digitalização, os jornais - ao migrarem para o ciberespaço - disponibilizaram também as suas edições digitais para acesso e pesquisa. O Diário de Pernambuco permite a consulta ao seu banco de dados noticioso a partir de 1998, ano em que o jornal lançou sua versão na Web. A Folha de São Paulo abriu o acesso a sua memória e os usuários podem acompanhar as informações veiculadas pelo jornal na Internet desde 1994.

A digitalização e a disponibilização da memória reconfigura a apropriação dos usuários dos conteúdos históricos, isso porque o leitor não precisa ir às bibliotecas e centros culturais para realizar uma pesquisa. A interface de software e linguagens de programação facilitam a navegação por esses conteúdos, a informação pode ser



compartilhada e pode ser acessada a qualquer hora e, além de tudo, os conteúdos podem ser remixados e apresentados em um novo formato e/ou suporte para a construção de novas narrativas.

Canavilhas (2004:7) aponta que o desafio para o webjornalismo era otimizar a organização e disponibilização da memória para os usuários, tendo em vista o desenvolvimento de bases de dados e interfaces que melhorem a experiência dos usuários. Uma resposta para a preocupação de Canavilhas começou a ser desenhada em 2008, ano em que os principais jornais do mundo passaram a abrir a sua API (Interface de Programação de Aplicativos) e seus respectivos bancos de dados para o remix dos usuários para a comunidade externa. Esse processo de liberação da API e dos bancos de dados implica a geração de valor, tanto para a comunidade como para os jornais, como potencializa a inovação, a partir do momento que em que permite a participação dos usuários no desenvolvimento dos seus produtos e por fim, reconfigura também o jornalismo colaborativo.

A API (Interface de Programação de Aplicativos) cumpre uma função social de facilitar a apropriação de softwares e aplicativos sem envolver-se com a programação. As plataformas abertas são suportes para que a comunidade inove e crie valor para novos produtos, personalizem aplicativos e melhorem a experiência dos usuários. O Google, por exemplo, a abrir a API do Google Maps permitiu que diversos mashups fossem desenvolvidos, desde a indexação de locais violentos, mapear os buracos de uma cidade, os locais e formas de sexo, hostposts de acesso à Internet, postos de gasolinas, entre outros.

Ainda que o uso de API aberta seja um problema para as empresas, que temem que a mesma API seja utilizada pelo concorrente para desenvolver um serviço semelhante, os novos aplicativos do Twitter, criados a partir da API, mostra que o verdadeiro valor é de natureza social e de facilitar a vida do usuário. No caso da Amazon, por exemplo, os programadores lucram com o seu trabalho, a medida que solucionam problemas de usuários do site de busca/venda.

O jornal inglês, The Guardian, recentemente, resolveu abrir a sua API para a comunidade. Um dos resultados mais expressivos foi desenvolvido por Phil Gyford, que



otimiza a navegabilidade do site a partir de uma estrutura de “passar a página”, semelhante dos jornais impressos. O projeto busca criar a ideia de um jornal compacto na Web, com um número de informações limitadas e selecionadas pelos jornalistas para dar a impressão de que o leitor está bem informado e leu todas as notícias relevantes do dia.

A liberação da API indica um processo de aposta na sabedoria da multidão e colaboração em massa para desenvolver e aprimorar projetos, gerar novos conteúdos e complementar informações. Esse processo está embutido de novos modelos de criação de valor e aponta que construir junto com os colaboradores é melhor do que construir para os usuários. No jornalismo, o problema ainda diz respeito a modelos de negócios baseados na abertura dos bancos de dados, que raramente recompensam a participação ou são pouco eficientes no incentivo e fomento das práticas colaborativas

A liberação das APIs e bancos de dados realizada pelos jornais precisam estar concatenadas com a potencialização dos processos colaborativos – visto como um elemento a criar valor e inovação para os jornais, bem como estabelecer remuneração para a comunidade e incentivar o desenvolvimento de novos produtos a partir da sua memória.

A segunda fase do jornalismo colaborativo

As práticas de produção de conteúdo colaborativo da última década concentraram-se, sobretudo, na abertura dos códigos de emissão e circulação de informação. Almeida (2009) diz que no jornalismo, metaforicamente, disponibilizar o “código-fonte” significa conceder espaços para veiculação do conteúdo produzido pelo público, ampliar os mecanismos de colaboração entre jornais e leitores, seja na elaboração da pauta, na utilização de imagens produzidas por cidadãos-repórteres na composição de matérias, bem como desenvolver uma estrutura de produção e divisão da receita gerada por produtos baseados em paradigmas colaborativos.

O OhMyNews, uma das principais experiências de jornalismo colaborativo, que celebrou uma década no “ar” em 2010, sintetiza a proposta da produção colaborativa inicial: dar voz aos cidadãos e aumentar a participação dos leitores na elaboração e



circulação das notícias. Podemos observar aqui que a estruturação do jornalismo em bases de dados, bem como a liberação dos bancos de dados e das APIs dos jornais indica a segunda fase do jornalismo colaborativo: calcada não apenas na abertura dos canais de emissão, mas apropriação do código fonte (as notícias e/ou dados) dos jornais e a recombinação desses dados.

As BD's possibilitaram a apropriação e distribuição colaborativa, bem como a personalização do consumo de notícias, a partir do momento em que os jornais iniciam o processo de abertura de suas APIs, hackeamento dos jornais e disponibilização dos seus bancos de dados para a comunidade. Outro ponto a ser observado, nesse caso, é a criação de projetos estruturados nas mídias sociais e colaborativas, onde o cidadão também é o protagonista na formação de bancos de dados abertos.

A abertura da API e liberação dos bancos radicalizam as apropriações colaborativas, pois o próprio código fonte (bases de notícias, CMS e programação) é disponibilizado para remix da comunidade. Esse processo materializa a metáfora de abertura dos códigos fontes, uma vez que as três regras do software livre – não tem dono, todos os usam e qualquer um pode aprimorá-lo - é potencializada pelos jornais, a partir do momento em que passaram a ser estruturados em bases de dados. As práticas iniciais de jornalismo colaborativo, mesmo com as experiências mais open source, não eram totalmente abertas, pois em alguns casos o problema da autoria é questionado e em outros é impossível aprimorar o conteúdo.

Conforme apontam Rocha e Almeida (2010) há cenários possíveis para a atuação de um webjornalista, buscando um *modus operandi* jornalístico que contemplesse estratégias cognitivas de publicação, competência discursiva, processos de co-enunciação, elementos de organização de significados⁵, atividades em espaços relacionais e configuração de espaço público relacional. Para os autores, o primeiro cenário relaciona-se com o determinismo tecnológico, e o segundo com as comunidades restritas e a igualdade de opinião.

O determinismo tecnológico sobrepõe midiatização à mediação, deixando de lado os métodos de encadeamento comunicativo que podem abrir a

⁵ Categorias de análise das práticas de jornalismo colaborativo apontada por Rocha (2009), a respeito de Cartografia da Informação.



possibilidade de outras mediações, até mesmo colaborativas. A outra configuração relativa a este cenário remete a uma possível busca consensual de opinião, o que sistematizaria e resumiria diversos aspectos da vida social à meras discussões. (ROCHA e ALMEIDA, 2010)

Concentramos nossas análises no segundo cenário, por entendê-lo como um ambiente propício a fase seguinte do jornalismo colaborativo, tendo em vista a aplicação dos BDs. Desse modo, recorremos a Cardoso (2007, p. 197), que defende a ideia conceitual de processos revolucionários e evolucionários. O primeiro contempla que a figura do jornalista profissional mantendo-se como mediador perde espaço para as articulações e produções da audiência, enquanto o segundo pontua que a mediação jornalística é necessária, desde que seja concentrada na interação com a audiência.

Tais considerações ainda encontram eco nas proposições de Bradshaw (2007) relativas ao *news diamond*⁶, modelo de produção que pode direcionar o trabalho jornalístico para um patamar mais interacional, de caráter evolucionário. Conforme frisam Rocha e Almeida (2010), “é preciso que o jornalista, ao utilizar uma estratégia relacional, observe que a audiência pode também participar da checagem, da formatação final do texto e de sua repercussão”. Temos então um cenário paradigmático para lidar, constituindo as bases de uma nova etapa do jornalismo colaborativo, associando as proposições dos autores aqui citados à aplicação de BDs.

Se as bases de dados influenciaram a criação de um novo paradigma para o jornalismo digital, nas práticas colaborativas será responsável pela participação em dois novos níveis: interface/apresentação de conteúdo e na produção de bases de dados colaborativas. Até 2008, ano que as APIs e os bancos de dados passam a ser liberados, a participação dos usuários na produção de conteúdo está restrita ao que chamamos de 1º nível: elaboração e distribuição de conteúdo. A partir da abertura dos canais de emissão, tanto nas páginas dos *mass media* como nas experiências independentes, novas vozes ecoaram no ecossistema midiático, bem como as redes sociais e as ferramentas foram responsáveis para compartilhamento de conteúdos jornalísticos. Os cidadãos passaram a ter acesso às ferramentas de produção, mas não aos dados finais.

⁶ O modelo proposto por Bradshaw foca-se nas etapas de produção que congregam os vetores velocidade, profundidade e participação da audiência em relação à informação. A estruturação e aplicação de estratégias relativas aos BDs, em consonância com esse modelo, possibilitam uma maior interação da audiência em processos jornalísticos colaborativos.



O compartilhamento das APIs e banco de dados possibilitam aos colaboradores participarem do segundo nível: interface/apresentação das notícias. A liberação das APIs inaugurou a segunda fase do jornalismo colaborativo, pois os cidadãos agora desenvolvem novos formatos de apresentação dos jornais, bem como interfaces para o consumo/colaboração em dispositivos móveis e desktops, por exemplos. A liberação da API e banco de dados permitem a apuração distribuída (TRASEL, 2009), mineração dos dados, mapeamento de informações, como áreas mais violentas, propagação de doenças em determinados locais, entre outros. Geralmente essas práticas acontecem com o incentivo dos próprios jornais que convidam os leitores a analisarem documentos públicos ou identificar lobbistas a partir de uma fotografia e, em casos mais recentes, liberar a API para que os usuários gerem novos produtos e narrativas a partir da memória dos respectivos jornais.

A função do jornalista é utilizar a conversação para construção de mecanismos que facilitem a troca de informações com e entre os co-autores. Essa estratégia relacional implica, sobretudo, evoluir de um autor de narrativas para um cartógrafo da informação. (ROCHA e ALMEIDA, 2010)⁷

Por outro lado, o jornalismo colaborativo tem potencializado também o jornalismo em bases de dados, principalmente no aumento da resolução semântica (Fidalgo, 2003) e as bases de dados, que desempenha cada vez mais funções culturais (Manovich) em um modelo rizomático. A partir de escritas coletivas, por exemplo, no Twitter utilizando uma determinada hashtag (#marchadaliberdade) complementa a cobertura jornalística, uma vez que novos relatos e testemunhos são agregados a cobertura sobre determinados assunto. Por outro lado, experiências com o Digg.com de classificação valorativa das notícias configura um filtragem colaborativa dos assuntos mundiais e, conseqüentemente, ampliam a agenda midiática, a partir do momento em que reverbera os anseios ou perfil dos usuários e suas respectivas reações em momentos específicos.

Fidalgo (2007a: 93) defende que a pluralidade e a diversidade das notícias on-line sobre um evento aumenta a informação sobre o mesmo, aumentando a resolução semântica, ainda mais se esse processo contar com a participação do público, tanto na correção de informações, comentários e ou novos links a uma narrativa jornalística.

⁷ Cartografia da informação é um modelo estudado por Rocha (2009), que potencializa a interação entre jornalistas e audiência, em estratégias de mediação distintas de *gatekeeper* e *gatewatcher*.



O ranqueamento de notícias, o taggeamento, a mineração de dados e as escritas coletivas configuram um ecossistema comunicacional que potencializa a experiência do usuário em relação às notícias, tendo em vista que a correlação dos conteúdos e as estruturas combinatórias permitem uma navegação baseada em metadados e não apenas em editoriais ou datas. Se os dados traduzem o mundo (Manovich) classificação desses dados não devem continuar restrito às redações jornalísticas. A ampliação dessa classificação para a rede de usuários potencializaria a estruturação semântica dos conteúdos no ciberespaço.

Ao pesquisarmos uma nova fase no jornalismo colaborativo, compreendemos ainda o reforço conceitual e prático da atuação do jornalista profissional como cartógrafo da informação. A interação proporcionada por wikis, mineração dos dados e ranqueamento – estratégias que possibilitam cada vez mais a participação da audiência no processo comunicacional webjornalístico – tende a diminuir o foco centrado da mediação. Assim, tais estratégias, na busca por um modelo conceitual de cunho interacional, podem auxiliar a configuração do jornalista como um agente que enquadre, selecione e personalize informações tendo em conta um processo realmente hipermediático e colaborativo.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, Yuri; ROCHA, Jorge - **O webjornalista e a configuração de uma (nova) esfera pública comunicacional, 2010**. Trabalho apresentado no GP de Cibercultura, X Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. CD ROM.

ALMEIDA, Yuri. **Jornalismo colaborativo: uma análise dos critérios de noticiabilidade adotados pelos cidadãos-repórteres do Brasil Wiki durante as eleições de 2008**. Monografia (Especialização em Jornalismo Contemporâneo) Centro Universitário Jorge Amado, 2009. Disponível em <<http://www.scribd.com/doc/11782234/Final>>

BARBOSA, Suzana. **Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD). Um paradigma para produtos jornalísticos digitais dinâmicos**. FACOM/UFBA, Salvador. Disponível em: http://www.facom.ufba.br/jol/producao_teses.htm.

_____. Banco de dados como metáfora para o jornalismo digital de terceira geração. Disponível em <http://pt.scribd.com/doc/9607460/Banco-de-dados-como-metafora-para-o-jornalismo-digital-da-terceira-geracao-Suzana-Barbosa>



_____. Modelo JDBD e o ciberjornalismo de quarta geração. Disponível em
http://www.almanaquedacomunicacao.com.br/files/others/2008_Barbosa_RedUCMx.pdf

_____. Identificando Remediações e Rupturas no Uso de Bancos de Dados no Jornalismo Digital, 2004. Disponível em
http://br.monografias.com/trabalhos/remediacoes-jornalismo-digital-banco-dados/remediacoes-jornalismo-digital-banco-dados.shtml#_Toc137823630

BRAMBILLA, Ana Maria. **Jornalismo open source: discussão e experimentação do OhmyNews International.** <http://www.scribd.com/doc/9727410/dissertacao007>
acessado em 15/02/2010

CANAVILHAS, João. Webnotícia: **Propuesta de Modelo Periodístico para la WWW.** Coleção Estudos em Comunicação. Covilhã: LabcomBooks, 2008. Disponível em:
<http://www.labcom.ubi.pt/livros/labcom/fichas/canavilhas-webnoticia.html>.

_____. A internet como memória. (Fevereiro/2004). Disponível em:
<http://www.webjornalismo.com/sctions.php?op=viewarticle&artid=78>

CARDOSO, Gustavo. **A mídia na sociedade em rede.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 2007

FIDALGO, Antonio. **“Do poliedro à esfera: os campos de classificação. A resolução semântica no jornalismo online”.** In: Anais do II Congresso da SBPJor, 2004. Salvador-BA/Brasil.

_____. **Sintaxe e semântica das notícias on-line. Para um jornalismo assente em base de dados.** Disponível em
www.ufrgs.br/gtjornalismocompos/doc2003/fidalgo2003.doc

_____. **“A resolução semântica no jornalismo online”.** In: BARBOSA, S. (Org.). **Jornalismo digital de Terceira Geração.** Coleção Estudos em Comunicação. Covilhã: LabcomBooks, Págs: 93- 102. Disponível em:
http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/barbosa_suzana_jornalismo_digital_terceira_geracao.pdf

_____. **“Data Mining e um novo jornalismo de investigação”.** In: BARBOSA, S. (Org.). **Jornalismo Digital de Terceira Geração.** Coleção Estudos em Comunicação. Covilhã: LabcomBooks, Págs: 143-156 Disponível em:
http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/barbosa_suzana_jornalismo_digital_terceira_geracao.pdf

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea.** Porto Alegre: Sulina: 2002.

MANOVICH, Lex. **The language of new media.** Cambridge: MIT, 2001.

MIELNICZUK, Luciana. **Características e Implicações do jornalismo na Web.** Disponível em <http://www.facom.ufba.br/jol/doc/luciana_papersopcom.doc>



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

ROCHA, Jorge. **O papel dos jornalistas nos processos interacionais do Participatory Journalism.** Artigo apresentado no XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação (Intercom), Brasília, Setembro 2006. CD-Rom.

_____. **Por uma Cartografia da Informação - funções do webjornalista no ciber mundo colaborativo.** Artigo apresentado no GP Produção Laboratorial – Eletrônicos, do XII Encontro Nacional de Professores de Jornalismo (ENPJ), Belo Horizonte, Abril 2009. Disponível em <<http://www.fnpj.org.br/soac/ocs/viewpaper.php?id=514&cf=18>>. Consultado em 08/05/2011

TRASEL, Marcelo. **A pluralização no webjornalismo participativo: uma análise das intervenções no WikiNews e no Kuro5hin.** Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 2007. Disponível em <<http://www.scribd.com/doc/220106/A-pluralizacao-no-webjornalismo-participativo> acessado em 25/12/2008>