

# ***Requisitos de convergência e valor da informação em redações jornalísticas: Um estudo exploratório no Brasil, Costa Rica e Inglaterra***

**Projeto MDM<sup>1</sup>**

Maria de Fátima Ramos Brandão  
Departamento de Ciência da Computação  
Instituto de Ciências Exatas  
Universidade de Brasília

## **Resumo**

O projeto Mídia Digital Multimodal (MDM) propõe investigar processos de produção da informação em redações jornalísticas para identificar requisitos de um modelo computacional semântico capaz de apoiar a produção da informação em mídias digitais. O artigo estabelece as bases do modelo proposto segundo a análise das tipologias de organização física (ou lay-out), funcional e de configuração informacional e semântica. Os fluxos de produção da notícia em redações jornalísticas do Brasil, Costa Rica e Inglaterra são analisados para identificar e propor modelo semântico com base em ontologias. O trabalho propõe a criação de métricas de relevância e valor semântico da informação para a produção jornalística o que poderá subsidiar a implantação de modelos digitais multimodais convergentes.

**palavras-chave:** convergência, semântica computacional, ontologia, redações jornalísticas, relevância, valor semântico, mídia digital multimodal

## **1. Apresentação**

O artigo apresenta uma análise do fluxo de informação em redações jornalísticas dos veículos O Globo (Brasil), La Nación (San José/ Costa Rica) e BBC (Londres / Inglaterra) visando identificar as novas demandas das rotinas de produção da notícia para consumo em diferentes plataformas e meios, impressos ou digitais, tais como jornal e revista, TV, rádio, internet, smartphones e tablets.

A cultura dos dispositivos móveis e a mudança do perfil dos leitores traz novas exigências para os produtos que devem ser repensados para novas formas de apresentação visual, tátil e responsiva. Os novos leitores a cada dia não aceitam mais o jornalismo tradicional com a distribuição hegemônica da informação e a transmissão da notícia via sites e portais, ainda que apresente alguma inovação com a agregação de sons e imagens.

A evolução dos aparelhos móveis e as tendências da cultura organizacional, com uso de vídeos, gráficos animados, galerias de fotos, música e a participação do público, na indústria jornalística e nas rotinas produtivas e de apresentação dos produtos permitem a difusão de notícias

---

<sup>1</sup> Projeto Mídia Digital Multimodal (MDM) financiado pela CAPES- CsF - Edital PVE/2014 - 3a Chamada

instantâneas, com recursos que complementam e contribuem para a veracidade e credibilidade dos relatos, ampliando a responsabilidade do jornalismo para incluir o cidadão, também chamado de jornalismo cívico ou público, que acompanha as grandes causas, problemas ou inquietações da comunidade.

A produção da notícia com essas invenções recentes implicou em concentrado esforço de adaptação aos novos dispositivos e leitores. A ampla disseminação e uso dos recursos e tecnologias de informação e comunicação tornou os leitores independentes e esse novo comportamento não foi previsto nos componentes da busca, consumo e produção de notícias. Embora a nova mídia se sustente, em princípio, sobre a mídia anterior (a TV copiava o rádio; o jornal impresso apropriava o estilo das antigas *news letters*), o conteúdo noticioso dos tablets e smartphones reproduz com muito pouco de inovação os produtos ou serviços jornalísticos, buscando-se um modo de comunicação integrado e convergente.

O estudo exploratório da produção de notícias em redações jornalísticas busca identificar os requisitos de um modelo convergente com a convicção de melhorar o processo pelo qual as notícias atingem o leitor e a sociedade. A pesquisa visa investigar o processo em curso de adaptação das redações de jornais impressos às novas exigências das multiplataformas de distribuição da informação; descobrir como as rotinas de produção da notícia nas empresas jornalísticas estão incorporando os novos dispositivos móveis; e como todo esse complexo informativo pode ser organizado tendo como destinatário final o público cidadão.

Nessa trajetória, a cultura jornalística está sofrendo alterações principalmente no que tange à linguagem, à apresentação visual e editorial além da maneira como se insere no contexto social das redações jornalísticas, portanto, sendo apresentada como ponto de partida de investigação exploratória para formulação do problema de pesquisa.

## **2. A cultura de convergência como ponto de partida**

O conceito de convergência nas redações jornalísticas diz respeito ao processo multidimensional que, facilitado pela implantação generalizada das tecnologias digitais e de comunicação, afeta os aspectos tecnológico, empresarial, profissional e editorial dos meios e dos processos de comunicação.

A convergência nas redações jornalísticas propiciam a integração de ferramentas, espaços, métodos de trabalho e linguagens, que anteriormente eram configuradas de maneira segregadas, de forma que os conteúdos passaram a ser elaborados e distribuídos através de múltiplas plataformas utilizando linguagens próprias (Avilés).

“As novas narrativas do século XXI requerem uma completa reinvenção dos espaços de trabalho para abrigar uma equipe editorial única e integrada, capaz de conectar-se com sua audiência potencial através de todas as plataformas, todo o tempo.”(Senor) <http://derepente.com.br/2010/03/09/a-abc-pensa-na-integracao-de-redacoes/>

Portanto, como facilitar a comunicação e o tratamento digital da informação, em ambientes de trabalho cooperativo, de maneira a beneficiar a convergência dos processos de produção da

notícia e a inteligência coletiva reflexiva? Como explorar os meios digitais para ampliar o processo de cognição social e de desenvolvimento humano, combinando as contribuições das ciências cognitivas e da computação?

A pesquisa se insere no contexto da Ciência da Computação, Ciência da Informação e Comunicação a partir do estudo exploratório transdisciplinar dos fluxos e rotinas produtivas em redações jornalísticas.

### **3. A produção da informação em redações jornalísticas**

(Para desenvolver com a Thais)

#### **4. Aspecto criativo do uso da linguagem**

A capacidade especificamente humana de expressar novos pensamentos e de entender expressões inteiramente novas numa “língua instituída” que é um produto cultural sujeito a leis e princípios que em parte são exclusivos dela e de outra parte são reflexos das propriedades gerais da mente, não são formuláveis nos termos da mais elaborada extensão dos conceitos próprios da análise do comportamento e da interação dos corpos físicos, bem como, não são realizáveis nem sequer pelos mais complexos autômatos (Chomsky, 2008).

A teoria linguística da época moderna pode ser relacionada com o estudo da mente e do comportamento em geral. Juan Huarte, no fim do século XVI, publicou estudo sobre a natureza da inteligência humana onde argumentava que “podemos discernir dois poderes geradores no homem, um em comum com os animais e as plantas, outro que participa da substância espiritual.

O engenho (ingenio) é o poder gerador. O entendimento é a faculdade gerativa”. Huarte distinguiu ainda três níveis de inteligência: o mais baixo (e engenho dócil) transmitido pelos sentidos; o segundo, a inteligência humana normal, capaz de gerar dentro de si mesma, os princípios do conhecimento; o terceiro tipo de engenho, por meio do qual alguns, sem arte ou estudo, falam coisas tão sutis, surpreendentes e verdadeiras, nunca antes vistas, ouvidas ou escritas, nem sequer pensadas, fazendo referência à verdadeira criatividade, uma imaginação criativa que vai além da inteligência normal e pode, envolver “um misto de loucura”.

#### **5. Pensamento reflexivo e conscientização**

A consciência é inseparável do pensamento que, por sua vez, é inseparável da linguagem. A consciência se manifesta pela emergência do pensamento reflexivo do sujeito sobre si mesmo, sobre suas operações e ações permitindo o exame, a análise, o controle dos diversos componentes do ato humano do conhecimento (a representação, a percepção, a linguagem, a lógica, o pensamento) que permitirá a introspecção e a auto-análise com a integração do observador/criador na observação e na concepção. A consciência mostra-se capaz de retroagir sobre o espírito, de modificá-lo, de reformá-lo e de reformar o próprio ser.

O vínculo entre computação e cogística (pensamento) é íntimo e dual que, muitas vezes, se confundem. O pensamento supõe, utiliza, desenvolve, transforma e supera a computação. Assim, o pensamento atinge seu apogeu e o cérebro torna-se não somente máquina supercomputante mas também máquina de pensar; o espírito toma forma não apenas de atividade cognitiva, mas de atividade pensante e consciente. O espírito, que se desdobra e desenvolve, desenvolve e desdobra a sua própria esfera ou noosfera (do termo grego nous, espírito). O conhecimento não é mais somente o fruto de uma organização computante, mas fruto de uma organização cogitante/computante (Morin, 1999).

## 6. Esfera Semântica

Uma abordagem científica no estudo da cognição humana é formulada por Lévy (2014) com a proposição de um modelo de *esfera semântica*, ou de especificação de uma *meta-linguagem de economia da informação (MLEI)*, para representar conceitos por conjuntos de pontos num sistema de coordenadas, permitindo a representação de espaços semânticos em protocolos de comunicação mais avançados, compatíveis com a Web Semântica e recomendada pelo consórcio WWW.

O modelo de Esfera Semântica (Lévy, 2014) permite observar e simular processos cognitivos humanos segundo o espaço-tempo real e virtual, possibilitando a co-emergência interdependente das esferas virtual e real. Pode-se dizer que a dimensão simbólica da cognição humana ocorre pela interação dialética entre três tipos de manipulação: a) manipulação dos símbolos, ou dos significantes, que corresponde à *função sintática*; b) a manipulação dos conceitos, ou dos significantes, que corresponde à *função semântica* e c) a manipulação dos dados ou dos referentes, que corresponde à *função pragmática*.

Na função sintática podemos representar as categorias gerais ao mobilizar sistemas de símbolos (línguas, sistemas de escrita, ícones, etc.), ou cognição simbólica, para decompor, organizar e de reorganizar estruturas significantes complexas segundo um modelo de geração automática e de especificação de gramáticas gerativas (Chomsky, 2008).

A função semântica (ou dialética) não se limita ao raciocínio lógico, mas também compreende jogos de oposição, de complementaridade, de analogia, de derivação e de composição linguística entre os significados, inclusive todos os refinamentos do diálogo e da narração explicando nossa capacidade de produzir e compreender arquiteturas conceituais que podem ser indefinidamente complexas. A habilidade dialética da função semântica comanda o recorte, a síntese, a transformação e a ordenação dos significados em estruturas pertinentes (Lévy, 2014).

A função pragmática considera a noção de pertinência das arquiteturas conceituais implicando em uma situação real ou fictícia à qual são referidos os significados. Os conceitos categorizam os dados sensoriais de acordo com uma intenção prática, sejam os dados efetivamente percebidos, rememorados ou imaginados. Da mesma forma que os símbolos servem para a manipulação de

conceitos, os conceitos servem para a manipulação de dados, ou perceptos. A função pragmática acompanha a imersão do sujeito pensante na temporalidade da memória e da ação.

Do lado da memória, os dados sensíveis são organizados em função de sua significação conceitual e de seu valor afetivo para o sujeito. Na ação, a função pragmática categoriza os perceptos em função das finalidades do sujeito e mantém a compatibilidade com a sua memória emotiva e conceitual. A função pragmática visa antes de tudo a ação eficaz subordinando-se à fineza e à pertinência da interpretação conceitual e afetiva dos dados.

Após anexar um valor afetivo aos perceptos categorizados, a função pragmática produz ideias conectadas pelas relações semânticas de seus conceitos e pelas relações sensíveis de seus perceptos. As ideias trocam os seus afetos e se organizam em ecossistemas pela habilidade retórica tanto para o orador quanto para o seu público.

As notações para representação de linguagens são definidas por um conjunto de símbolos e regras de composição de sentenças válidas sendo, portanto, também linguagens. Essas linguagens que definem novas linguagens são chamadas de *Metalinguagem*. De modo mais amplo, uma metalinguagem pode ser qualquer terminologia usada para descrever uma linguagem. Pode ser uma descrição gramatical ou, por exemplo, uma notação utilizada para especificar sentenças em ferramentas de busca avançada.

A exploração e uso da memória digital participativa é limitada pela *opacidade semântica*, e a incompatibilidade dos sistemas de classificação e de fragmentação linguística e cultural. Não se sabe, ainda, como transformar, de maneira sistemática, dados em conhecimento e o meio digital em observatório reflexivo de nossa inteligência coletiva.

A sistematização por meio de um sistema de codificação das significações e pelo qual as operações sobre o sentido da memória digital podem se tornar transparente, interoperáveis e *computáveis* apresentado por Lévy (2014), denominado de *Metalinguagem de Economia da Informação (MLEI)* ou *IEML (Information Economy Meta Language)*, poderá contribuir para reduzir os obstáculos da exploração plena do meio digital para promover o desenvolvimento humano e social na perspectiva da *eficácia societal* (Lojkine).

A *MLEI* é uma linguagem de especificação formal para tratamento e interpretação semântica, portanto, é uma metalinguagem, cuja originalidade deriva do fato de que cada expressão válida modaliza um circuito semântico próprio que canaliza fluxos de informação. A *esfera semântica MLEI* é o imenso grafo coerente e calculável que conecta o conjunto dos circuitos que constituem um sistema de coordenadas da memória digital e que respondem a três imperativos: semântico, ético e técnico.

O *imperativo semântico* trata da interoperabilidade que se origina da multiplicidade das línguas naturais, de sistemas de classificação e de ontologias.

O *imperativo ético* visa o desenvolvimento humano no sentido da *razão do coração*, ou seja, no sentido de que "o coração tem razões que a razão desconhece". Concentra-se em esforços de gestão do conhecimento animada por uma livre conversa criativa

O *imperativo técnico* trata da manipulação simbólica que aumenta as capacidades cognitivas que promovem a autonomia das pessoas e da coletividade.

A pesquisa considera como hipótese de investigação exploratória que as rotinas de produção em redações jornalísticas podem ser gerenciadas de maneira colaborativa por equipe editorial única, conectada com as audiências, a partir de diversos suportes e mídias digitais convergentes. Além disso, considera que o modelo proposto é centrado no cidadão em rede, para facilitar a construção de diálogos criativos segundo a teoria de inteligência coletiva e da esfera semântica.

Nessa perspectiva, a Web Semântica proporciona as bases da interação social e dos sistemas de busca, com métricas de relevância e de valor da informação construídas a partir do conhecimento prévio do perfil, do contexto social, das necessidades, das interações das audiências, de maneira a subsidiar a arquitetura e as ferramentas de suporte.

## 7. Delimitação do estudo e objetivos

Dessa forma, o **objetivo geral** do estudo é investigar os fluxos de trabalho das rotinas produtivas em redações jornalísticas do Brasil, Costa Rica, Inglaterra e Estados Unidos para levantamento dos requisitos de um modelo de produção convergente de mídia digital segundo uma abordagem semântica e qualitativa.

Como **objetivos específicos** o trabalho propõe:

- a) identificar os requisitos computacionais, informacionais e de comunicação de modelos semânticos de produção digital convergente;
- b) propor métricas de relevância e valor da informação para equipes de produção em redações jornalísticas.

## 8. Metodologia da pesquisa

A abordagem transdisciplinar busca identificar nas ciências que as embasam os métodos de investigação que as caracterizam e que as unem para evidenciar as contribuições científicas possíveis no espaço do domínio epistêmico.

Utiliza-se como referência os métodos de investigação exploratório, qualitativo e de pesquisa aplicada. As atividades previstas incluem:

- a) Investigação exploratória, semântica e qualitativa das rotinas e dos processos de trabalho, no contexto de produção da informação nas redações jornalísticas do Brasil, Costa Rica, Inglaterra e Estados Unidos;

- b) Identificar modelos semânticos do trabalho cooperativo de produção de informação e de mídia digital convergente nas redações jornalísticas;
- c) Identificar modelos semânticos de produção colaborativa de informação e comunicação;
- d) Identificar as categorias e de análise qualitativa dos requisitos da produção colaborativa de informação e comunicação nas redações jornalísticas.
- e) Validação conceitual e semântica das categorias dos requisitos em grupo focal de especialistas (jornalistas).
- f) Propor método de especificação de métricas de relevância.

## 9. O trabalho cooperativo e colaborativo

O suporte para o trabalho colaborativo é concebido para além do provimento de armazenamento e manutenção de dados e informações para criar infraestrutura tecnológica inteligente, capaz de mediar diálogos criativos, com a responsabilidade de prover os requisitos de acompanhamento e avaliação dos processos de produção da informação em suportes multimodais.

O Wiki Wiki Web, ou simplesmente Wiki, permite aos usuários adicionar conteúdos a uma página e editar de maneira colaborativa o conteúdo de páginas já criadas. A flexibilidade dos Wikis permite que eles sejam usados com sucesso em projetos de coordenação e desenvolvimento de software, gerência de projetos, gestão de conhecimento pessoal e edição colaborativa (Schaffert, 2006).

Os Wikis Semânticos são iniciativas para associar dados estruturados a conteúdos não-estruturados em torno de sistemas Wiki. Os Wikis Semânticos agregam tecnologias ao Wiki tradicional para permitir a presença de estruturas que possam ser entendidas por máquinas, por meio de anotações semânticas ligadas aos conteúdos (Dugénie, 2007).

Propõe-se a utilização de um ambiente Wiki Semântico para a captura de conhecimento a ser explorado pelas tecnologias de suporte nos demais níveis. A edição colaborativa assíncrona deverá facilitar a organização do conhecimento, fomentada pelas anotações semânticas.

No tocante à colaboração, tecnologias de suporte têm sido cada vez mais exploradas por serem necessárias e convenientes em contextos de redes tanto para colaboração assíncrona, provendo edição coletiva, quanto para trabalho síncrono em grupo. Uma plataforma considerada é a “Agora” destinada à implantação de espaços colaborativos pela integração de serviços que visa facilitar o acesso a recursos distribuídos em vários sítios.

Três princípios governam as escolhas dessas arquiteturas:

- a) *ubiquidade*: para que a implantação de recursos seja independente de condições espaciais e temporais de utilização;
- b) *percepção*: indispensável para reforçar o sentimento de presença dos atores num espaço colaborativo com diferentes modalidades de comunicação e
- c) *imanência*: para desempenhar um papel importante na capacidade das organizações de adquirirem autonomia, considerando que seus membros, ainda que não necessariamente se conheçam, possam colaborar com confiança (Dugénie et al, 2006).

Para Lévy, imanência é essencial na teoria da inteligência coletiva humana potencializada pela tecnologia pois corresponde à autonomia de decisão e à auto-organização de grupos de trabalho, proporcionada pela dinamicidade na escolha dos serviços pelo próprio grupo. Na literatura encontramos posicionamentos que corroboram com a relevância da imanência onde as chances de sucesso de um sistema colaborativo são associadas à sua capacidade de adaptação (Lévy, 2012).

A arquitetura da plataforma *Agora* é definida a partir de um modelo conceitual e de um conjunto de serviços de base. O modelo conceitual é composto de cinco conceitos (*agente, grupo, organização, recurso e atividade*) ligados por quatro relações. Os serviços de base permitem gerir o ambiente que se engendra pela instanciação de tais conceitos e incluem Autorização, Notificação, Gestão de Membros, Gestão de Serviços, Ativação de Serviços, Gestão de Sessões e Histórico. Embutindo os serviços de base, um serviço colaborativo da plataforma é o Grid Shared Desktop - GSD, que provê o compartilhamento de desktops a grupos de trabalho.

O GSD é uma solução independente de plataforma que tira proveito das vantagens intrínsecas da tecnologia Grid como escalabilidade e segurança tendo sido experimentado com êxito no âmbito da colaboração científica. A plataforma *Agora/GSD* poderá prover um espaço para colaboração segundo suas próprias necessidades do projeto.

## 11. Modelo de análise de produção de mídia digital

	<b>Categorias</b>	<b>Dimensão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Descritor</b>
	Relevância			
	Contexto			
	Domínio			
	Colaborativo			

## Referências

- Chomsky, Noam. *Linguagem e mente*. Editora UNESP, 2008.
- Lévy, Pierre. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. Edições Loyola, São Paulo, Brasil, 1998.
- Lévy, Pierre. *A esfera semântica. Tomo I: computação, cognição e economia da informação*. São Paulo:Annablume, 2014.
- Carta da Transdisciplinaridade - I Congresso Mundial da Transdisciplinaridade - Convento da Arrábida, Portugal, 1994.



Morin, E. O Método 3. O conhecimento do conhecimento. Editora Sulina, 1999.

Silva, R. E.; Santos, P.L.V.A.C.; Ferneda, E. *Modelos de recuperação de informação e web semântica: a questão da relevância*. Inf. Inf., Londrina, v. 18, n. 3, p. 27 – 44, set./dez. 2013.  
<http://www.uel.br/revistas/informacao/>