

# **Conhecimento e hipertexto: construção de um experimento de informação em redes sociais<sup>1</sup>**

Regina Maria Marteleto<sup>2</sup>

Grupo Temático: Informação e Sociedade; ação cultural

**Resumo:** Inserido no quadro temático das ações e representações de grupos, atores e entidades que atuam em redes sociais que se organizam no espaço da sociedade civil, ultimamente renomeada pela expressão “terceiro setor”, o presente trabalho apresenta uma discussão teórica, metodológica e operacional do processo de construção de um experimento informacional em hipertexto, realizado de forma compartilhada, e dirigido a entidades, grupos e atores que atuam em redes sociais que mobilizam recursos para a intervenção social. Apontam-se dificuldades de ordem cognitiva, técnica e social inerentes à produção de uma interpretação informacional sobre os ambientes discursivos, políticos e simbólicos da sociedade civil nos tempos atuais.

**Palavras-chave:** Informação; redes sociais; hipertexto

## **Introdução**

O presente trabalho se insere no quadro temático das ações civis no espaço da sociedade, com foco nas questões do conhecimento, da informação e de comunicação. Nossa preocupação com o tema parte do convencimento de que os conhecimentos e as experiências acumuladas e vivenciadas nas redes e movimentos sociais têm uma significativa relevância no acontecer social e político dos países pobres.

---

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa “Cultura, Espaço e Textualidade: relações intercampos, redes sociais e novas configurações comunicacionais e informacionais” 1999-2001, financiado pelo CNPq.

<sup>2</sup> Doutora em Comunicação e Cultura, ECO/UFRJ; Professora Adjunta, ECI/UFMG; Pesquisadora Titular, IBICT/MCT. E-mail: reginamar@eci.ufmg.br

No cenário mais recente das sociedades globalizadas e reguladas pelos fluxos de mercadorias simbólicas, tecnológicas, materiais, a sociedade civil é renomeada pela expressão “terceiro setor”, de feição polêmica e conflitual, como são as práticas, histórias e vivências dos atores em cena. Tais atores, designados com diferentes nomes — organizações civis, organizações da sociedade civil, organizações não-governamentais, setor não-lucrativo — converteram-se em atores fundamentais de nossas sociedades, ao lado de outros, como os partidos e associações políticas e os atores tradicionais do movimento social, como os movimentos do campo, os movimentos urbanos populares e os sindicais, e conformam o panorama das mudanças sociais, culturais e políticas nos tempos atuais.

Apesar de que o conceito de sociedade civil (ou terceiro setor) designa uma totalidade ampla e algo imprecisa, parte-se dela para identificar, no seu interior, a existência e a integração de redes sociais que se constituem em redor de temas, objetivos, buscas, interesses e lutas diversos, e que permitem seguir o movimento das informações e das ações dos atores organizados.

Propõe-se então realizar uma leitura informacional desses espaços de produção de sentidos para a ação social, em diferentes planos, desde o interacional ou social *stricto sensu*, até o cognitivo e o simbólico. Nesse trabalho apresenta-se um construto ou experimento técnico — uma interpretação hipertextual — produto de pesquisas que se ambientam desde alguns anos em redes sociais que se organizam em bairros e favelas da periferia da cidade do Rio de Janeiro, mobilizadas por ações de intervenção social no campo da saúde.

O objetivo, ao tratar dessa construção nos seus momentos teóricos, metodológicos e operacionais, é mostrar os acertos e as dificuldades inerentes ao processo de apropriação e organização de informação a partir de uma perspectiva que incorpora as

coletividades no desenvolvimento de sistemas informacionais participativos, com sentido político e emancipatório.

### **Hipertexto e redes sociais**

As redes sociais estudadas na pesquisa são compostas por agentes cujos perfis são diversificados, em termos de classe social, escolaridade, crenças e discurso, ainda que compoñham redes que mobilizam recursos comuns. Nesse contexto, o hipertexto é visto como um meio que permite a expressão e o encontro das diferenças. Parte-se do pressuposto de que as novas tecnologias podem abrigar formas diferenciadas de narrar, entender e mudar a realidade, o que significa entender a democratização da informação não apenas ou principalmente baseada na questão da oferta ou do acesso, mas como a oportunidade de expor discursos que, em geral, não atingem os espaços dos meios de comunicação tradicionais e das novas tecnologias de comunicação. O conteúdo que se quer organizar e representar em forma de hipertexto diz respeito, aqui, àqueles derivados dos processos de “construção compartilhada do conhecimento”.

O hipertexto foi escolhido, então, como uma nova forma de organização das informações e de representação da realidade, menos classificatória e capaz de se situar na fronteira entre o recorte da região estudada, com suas peculiaridades e diferenças intrínsecas, e o aspecto global da existência de grupos que se organizam para lutar por condições mínimas de sobrevivência.

Com efeito, um dos maiores desafios para aqueles que se dedicam a pensar questões e construir caminhos para a expressão e organização coletivas dos conhecimentos e informações produzidos nos espaços sociais da sociedade civil, é o de buscar outros ângulos de leituras e de práticas fora dos paradigmas prevaientes de estoque e oferta informacionais.

No campo da saúde, por exemplo, acredita-se que o desafio atual não é, na sua essência, um problema de aperfeiçoar — no sentido de expandir e sofisticar — mas principalmente alcançar uma mudança radical de perspectiva para a democratização de informação (BREILH, 2000).

No campo informacional da saúde, como em outros que se referem às condições de vida das populações marginalizadas, o modelo paradigmático que orienta as políticas e práticas oficiais de comunicação está baseado em um núcleo técnico fundamental composto pelos seguintes pressupostos (TEIXEIRA, 1997):

- a) a existência de uma falta ou atraso a ser superado;
- b) a superação do atraso através de conhecimentos técnicos e científicos;
- c) o funcionamento de um campo *emissor* de mensagens que elabora discursos com elementos comuns, em sintonia com o campo *receptor*;
- d) a crença na idéia de que as mensagens que se ofertam têm um “poder organizador” do conhecimento de um outro;
- e) o emprego dos meios técnicos como possibilidade de “extensão de saberes” e “mobilização de pessoas”, buscando a adesão da população às políticas, programas e conhecimentos previamente definidos.

De modo diferente, nos espaços locais das redes sociais circulam e disputam entre si diferentes matrizes discursivas, cognitivas e informacionais que buscam cada qual e conjuntamente marcar sua posição nos processos de produção de sentidos para a intervenção social. Nesses espaços, os discursos especializados, da mídia, dos meios alternativos de comunicação (rádios, tevês e jornais comunitários) são confrontados em cenário de disputa simbólica e política, formando configurações de comunicação e de

informação em torno de temas, questões e objetivos comuns aos diferentes grupos, sujeitos e entidades.

É este cenário que o experimento que se apresenta neste trabalho procurou representar, com o emprego do hipertexto como uma “metáfora válida para todas as esferas da realidade em que significações estejam em jogo” (LÉVY, 1993, p. 25). O produto esperado dessa experiência não é a modelização de um “sistema de informação” pronto a atender, quando acionado, às necessidades de informação. É mais um construto interpretativo que procura desenhar a rede de conexões hipertextuais do ambiente estudado e as múltiplas possibilidades de partilha e produção de sentidos e conhecimentos nos espaços da sociedade civil.

### **Hipertextos e modelo interpretativo de análise**

A idéia de se empregar o recurso de hipertextos para o estudo dos processos de produção de sentidos originados dos elos constituídos nas redes sociais dá continuidade à aplicação do Modelo Interpretativo de Análise (MIA)<sup>3</sup> construído ao longo do processo de pesquisa. Um primeiro conceito que surge desse modelo e é fundamental para o entendimento da proposta de construção de hipertextos é o de redes. Tal como os hipertextos, as redes são dinâmicas, mudam e se reorganizam constantemente, estabelecem conexões heterogêneas, ultrapassam fronteiras pré-estabelecidas e realçam uma interconectividade que se propaga.

Seguindo o MIA, em um primeiro momento, foi empregada a metodologia de análise de redes sociais aliada a uma metodologia qualitativa. Enquanto a análise de redes situava os atores na rede, a investigação qualitativa permitiu a leitura dos papéis que eles desempenham. Em seguida, no projeto no qual se baseia este trabalho,

procurou-se perceber a dimensão simbólica dessas redes. O caminho metodológico para esse estudo foi o da interpretação hipertextual, que desvia o foco dos elos sociais em si para o ambiente da linguagem dos atores.

Com a análise de redes, estudou-se o elo social; com o hipertexto, entrou-se no universo narrativo e da memória. Para isso, empregaram-se os hipertextos como teoria e método, em seus aspectos conceituais e operacionais, de modo a obter uma primeira aproximação sobre as intertextualidades que se organizam por meio das ações e representações dos atores atuando em rede. Foram combinados os métodos qualitativo e o experimental, com o desenvolvimento de um experimento de hipermídia para representar determinados temas e problemas vivenciados na ação política dos atores.

O foco da análise é dirigido para as representações e ações que os agentes elaboram e acionam em função dos seus objetivos práticos. Entram em jogo os mitos, tradições, linguagens, sentimentos e percepções dos agentes vistos individualmente – suas subjetividades – e nas relações com os outros – as intersubjetividades. Do ponto de vista metodológico, são enfatizadas as diferentes linguagens dos informantes: a narrativa, a científica, a política, a religiosa, a do senso comum, em situações práticas e discursivas do seu cotidiano vivido nos espaços comunitários e associativos.

A operacionalização do modelo interpretativo de análise (MIA) permite assim a reconstrução das redes sociais em sua materialidade prática e expressão simbólica. Essa dupla leitura das redes sociais mostra os diferentes usos e fluxos de informações, as estratégias de comunicação, as formas alternativas de produção de conhecimentos. As representações do movimento da informação nas redes, na sua dimensão tanto prática quanto simbólica, é que se denomina “**configurações de comunicação e informação.**”

---

<sup>3</sup> Apresentado na ENANCIB 2000. Aprofundado em: MARTELETO, Regina Maria. Redes e configurações de comunicação e informação: construindo um modelo interpretativo de análise para o estudo da questão do conhecimento na sociedade. *Investigacion Bibliotecológica*. México: v. 14, n. 29, p. 69-94, 2000.

O emprego do hipertexto como metodologia de organização, interpretação e expressão da informação baseia-se em três pressupostos principais. O primeiro, de ordem teórica, leva em conta os elementos conceituais presentes na idéia de hipertexto. O segundo, de ordem técnica, entende o hipertexto no âmbito das novas tecnologias da informação como uma nova forma textual, uma escritura eletrônica capaz de materializar os inúmeros processos significativos de cada um de seus autores/leitores. O terceiro, metodológico, refere-se à possibilidade da aplicação de hipertextos como instrumentos de estudo das intertextualidades que se formam através dos elos interativos das redes sociais.

### **Hipertexto – recurso teórico, metodológico, operacional**

Estudos recentes vêm empregando a metáfora, a metodologia e a técnica dos hipertextos para representar o modo como operam as estruturas cognitiva, simbólica e lingüística dos humanos. P. Lévy, W. Ong, G.P. Landow, P. Breton, embora utilizando enfoques diferentes, têm como ponto de apoio das suas idéias a de que o hipertexto é uma atualização do processo de tecnologização da palavra.

De acordo com W. Ong, as mesmas objeções hoje feitas ao computador foram feitas por Platão no Fedro (274-277) e na Sétima Carta em relação à escrita. A escrita, segundo Platão através de Sócrates, no Fedro, é inumana, pois pretende estabelecer fora da mente o que na realidade só pode estar na mente. É uma coisa, um produto manufaturado. Em segundo lugar, a escrita destrói a memória e enfraquece a mente. Platão estava pensando na escrita como uma tecnologia externa, hostil. Para Ong, os paradoxos que cercam as relações entre a palavra falada e todas as suas transformações tecnológicas residem no fato de que a inteligência é inexoravelmente reflexiva, de modo

que até mesmo as ferramentas externas que ela usa para implementar seus procedimentos se tornam internalizadas, isto é, parte do seu processo reflexivo.

Por outro lado, considera o autor que, das três tecnologias criadas pelos humanos para o registro da memória e a comunicação das mensagens – a escrita, a impressão e os computadores – a escrita é, de certo modo, a mais drástica das três tecnologias. Ela iniciou o que a impressão e os computadores apenas continuam, a redução do som dinâmico a um espaço mudo, o afastamento da palavra em relação ao presente vivo, único lugar em que as palavras faladas podem existir. (ONG, 1998, p. 94-97)

As novas tecnologias têm um modo hipertextual de expressar e representar os significados, as informações, que valoriza a escrita e a leitura, ferramentas culturais da tradição ocidental. Por outro lado, resgatam uma certa oralidade ou formas menos convencionais da linguagem nos espaços interativos das redes eletrônicas. Novas relações parecem se estabelecer entre a escrita e a oralidade, enquanto formas orais de linguagem permanecem ao longo da invenção e uso de novas tecnologias da palavra, como por exemplo a narrativa e seus enredos.

W. Ong lembra que a narrativa, em toda parte, constitui um gênero capital da arte verbal sempre presente, desde as culturas orais primárias até a alta cultura escrita e o processamento eletrônico da informação. Em um certo sentido, a narrativa é a mais importante de todas as formas artísticas verbais, em virtude do modo como subjaz a tantas outras formas artísticas, muitas vezes até as mais abstratas. Até mesmo por trás das abstrações da ciência está a narrativa das observações, com base nas quais essas abstrações foram formuladas. ... Com base na narração, podem ser formuladas certas generalizações ou conclusões abstratas. Por trás de provérbios, aforismos, especulações filosóficas e rituais religiosos, jaz a memória da experiência humana disposta no tempo e submetida ao tratamento narrativo: “Tudo isso para dizer que o conhecimento e o

discurso nascem da experiência humana e que o modo básico de processar verbalmente essa experiência é explicar mais ou menos como ela nasce e existe, encaixada no fluxo temporal. Desenvolver um enredo é um modo de lidar com esse fluxo.” (ONG, Op. cit., p. 158)

Narrativa, memória, dispersão, permanência, razão, emoção, oralidade e escrita, fazem parte do jogo cultural da produção de sentidos da tradição iluminista do Ocidente. Os interstícios, as mesclas, os conflitos inerentes ao jogo é o que se pretendeu recuperar com o emprego da teoria e metodologia de hipertextos. Estes últimos revelam a dicotomia básica construída pelo nosso modelo racional de conhecimento, entre a cultura e a técnica, a teoria e a prática, a espiritualidade e a materialidade, o prazer e a necessidade.

Os recursos teóricos do hipertexto, como afirma G.P. Landow, foram elaborados pela teoria crítica para representar uma forma de textualidade que reconhece o texto não mais como uma estrutura de significados, mas como um conjunto de significantes que pode remeter a uma infinidade de sentidos. O emprego de conceitos ou vocábulos como *nexo*, *rede*, *trama*, *trajeto* ( R. Barthes), *nexo*, *trama*, *rede*, *matriz e entretecido* ( J. Derrida) ou *nexos*, *interconexão e entretecido* (M. Bakhtin) por teóricos de diversas áreas das ciências humanas e sociais serve para enfatizar aspectos distintos de uma nova forma de compreensão textual, na qual o sentido do texto, se nos remetermos à noção de incompletude da linguagem, passa a ser uma virtualidade que só se atualiza na relação do leitor com sua própria experiência, com o interdiscurso. (LANDOW, 1995)

No campo da técnica, a idéia de hipertexto é expressa pela primeira vez, em 1945, pelo físico e matemático V. Bush. Este questionava as antigas formas de indexação , organização e recuperação de dados, baseadas em ordenação hierárquica, e propõe um dispositivo – o Memex – no qual, reproduzindo nossa maneira de pensar, a recuperação

de dados armazenados possa ser feita com base na associação de idéias. O termo hipertexto, todavia, surge somente no início dos anos 60, quando T. Nelson passa a se referir a uma nova tecnologia informática, uma escritura eletrônica composta por unidades discretas de texto, interligadas por elos, capaz de proporcionar uma leitura não sequencial e multilinear.

Teoricamente, os novos conceitos advindos da teoria crítica e das tecnologias passam a ser utilizados para representar uma forma de textualidade que reconhece o texto não mais como uma estrutura de significados, mas como um conjunto de significantes que pode remeter a uma infinidade de sentidos.

É um pressuposto desse trabalho de pesquisa que o emprego da teoria, da metodologia e da técnica dos hipertextos permite reconstruir os enredos tecidos nas redes da sociedade civil e interpretar os elos, estranhamentos e disputas entre formas diversificadas de produzir conhecimento, atribuir sentido ao mundo e encaminhar as práticas sociais.

### **Hipertexto, terceiro conhecimento e configurações de comunicação e informação**

Para dar curso à proposta de emprego dos hipertextos como recurso teórico-metodológico é necessário explicitar os ingredientes conceituais e empíricos a serem explorados. Entende-se que a idéia de hipertextos e sua instrumentalização prática estão baseadas na existência de “comunidades textuais” integradas por sujeitos com padrões nivelados de linguagem e cognição, portanto possuidores de chaves de leitura capazes de decifrar os códigos informativos e simbólicos dos textos. De forma diferente, as redes sociais estudadas são compostas por sujeitos com padrões de conhecimento, comunicação e linguagem desnivelados dadas as posições diferenciadas de status e posição que ocupam no espaço social. Cada agente na rede desempenha papéis e

constrói significados a partir de lógicas próprias que se expressam nas suas linguagens e representações e nos modos de encaminhar as ações. Logo, no ambiente das redes estudadas não encontramos propriamente “comunidades textuais” ou coletivos humanos com trato regular com o saber formal e seus textos, e sim “comunidades de saber” onde os conhecimentos estão relacionados à experiência, ao cotidiano, ao mundo vivido e às leituras próprias das informações que circulam na sociedade, produzidas em diferentes mídias, fontes e suportes.

Uma primeira exploração conceitual e empírica procurou dar conta dos elementos discursivos, expressivos e representacionais das diferentes linguagens dos agentes componentes das redes, tomando por base os elementos próprios de cada uma de suas formas de saber: a **científica** e a **narrativa**. Esta última relaciona-se aos saberes práticos do cotidiano, às experiências comunicáveis e intercâmbios simbólicos vividos localmente e acumulados no tempo. É um modo de conhecer, o saber narrativo, onde estão presentes o acaso, o equívoco e a impressão errônea. De forma diferente do conhecimento científico, ou saber informacional que trabalha com o dado causal, lógico, cognoscível, explicável e verbalizável<sup>4</sup>. Do ponto de vista das suas respectivas linguagens de representação e expressão, diferentes recursos semânticos e sintáticos são empregados como parábolas, metáforas, discurso direto ou indireto, argumentação baseada em relatos e experiências exemplares.

Quanto à linguagem textual, entendida como aquela que deixa vestígios simbólicos e materiais, é importante registrar suas **autorias**, com a identificação dos falantes e suas formas discursivas próprias. No texto o falante/emissor/autor imprime as marcas individuais e identitárias de suas subjetividades e histórias: sua biografia.

---

<sup>4</sup> W. Benjamin (1993) atribui a decadência da narrativa ou saber narrativo a pelo menos três causas: a privação da faculdade de intercambiar experiências, a extinção da sabedoria e o predomínio da informação no mundo moderno. O resgate e o papel da sabedoria consistiriam em ampliar os limites do real e iluminar aqueles espaços que o conhecimento oficial (ou científico) deixou nas sombras.

Quanto aos receptores/leitores, formam sentidos pelo explícito (redundâncias) e pelo implícito (ruídos) dos textos.

Os atores, seus temas e representações fornecem os primeiros elementos empíricos indicadores dos elos de sentidos – intertextualidades – das redes sociais, os quais foram considerados na montagem e aplicação dos hipertextos como **autores, temáticas e representações geradores de sentido**. Para tanto uma tipologia dos atores baseada nos seus vínculos a determinados campos e seus papéis nas redes foi estabelecida. As temáticas e representações são percebidas através das falas, comportamentos e ações dos agentes em situações discursivas e práticas utilizando-se o recurso das entrevistas e da observação direta de eventos e encontros pessoais.

As temáticas emergem das carências e problemas vividos nas comunidades como segurança pública, saúde, educação, meio ambiente, tráfico de drogas, problemas das crianças e adolescentes. As representações são elaboradas a partir dos mitos, tradições, valores, histórias e experiências de cada agente individual ou coletivo e suas projeções sobre os aspectos positivos e negativos da sua realidade vivida. Algumas palavras são indicadoras dessas representações, como: “comunidade”, no lugar de favela ou bairro e por oposição a sociedade; “solidariedade” para indicar formas de ajuda mútua e um espírito comunitário presente nas comunidades carentes e ausente no restante da sociedade; “luta” como processo permanente de vivência da população, além de representações próprias sobre o espaço urbano e suas contradições e sobre o conhecimento e a informação como bens importantes e distribuídos de forma socialmente excludente.

Juntamente com a análise interpretativa das matrizes cognitivas e lingüísticas geradas pelos elos entre formas narrativas e/ou científicas de conhecimentos, os

atores/autores, suas temáticas e representações fornecem as bases teóricas e empíricas para a confecção e teste dos hipertextos.

A noção de **configurações de comunicação e informação** foi construída de modo a permitir o trânsito interpretativo entre as diferentes linguagens dos atores e a formalização operacional e técnica da interpretação hipertextual. Assim como para os demais conceitos empregados no modelo de análise, e apesar do seu caráter mais aplicativo e operacional, as configurações de comunicação e informação mereceram um tratamento teórico intenso, e isso por duas razões:

- a) no quadro analítico-interpretativo da pesquisa o conceito está relacionado à noção de rede, central nesse estudo;
- b) é um conceito que permite o trajeto entre as teorias sociais empregadas no entendimento das estruturas, práticas e representações sociais e as questões da comunicação e da informação.

As **configurações de comunicação e informação** representam, nesse trabalho, os jogos de sentidos, as incorporações, as mesclas, as disputas que os atores das redes sociais organizam nas suas práticas de intervenção social.

### **Informação em movimento: um experimento de informação**

Experimento, diz o dicionário, significa “experiência científica” (HOLANDA, 1986). Experiência que remete a anos de trabalho e sedimentação teórica e prática para, só então, se construir um experimento. E essa definição dá conta do experimento “Informação em movimento”, cujo objetivo prático final é montar uma ferramenta que aponte caminhos para a expressão e organização da informação em entidades do chamado Terceiro Setor da sociedade. O hipertexto tem ainda um caráter instrumental para os movimentos sociais que compõem a região da Leopoldina.

Construído com o propósito metodológico de conciliar as diferentes formas de conhecimento encontradas nos grupos estudados e inserido na lógica da “construção compartilhada do conhecimento”, o produto gerado é um híbrido: sistema de informação, arquivo de memória e cultura, hipertexto com linguagem e modo de apresentação de páginas da web.

Em relação ao conteúdo e à estrutura conceitual, o hipertexto foi dividido em quatro blocos:

- 1) a memória de convívio, vizinhança e vivência dos atores das redes sociais no espaço físico e simbólico da região da Leopoldina;
- 2) a memória da organização política: como se formaram, ao longo dos anos, as redes de movimentos sociais, suas entidades e grupos;
- 3) o movimento comunitário e associativo atual, com destaque para organizações e agentes representativos dessas duas formas de organização social;
- 4) o quarto bloco é um boletim de notícias sobre as comunidades, suas ações e movimentos.

Os três primeiros blocos compõem uma estrutura narrativa e interpretativa sobre os elementos que representam o imaginário histórico, cultural, social e político das redes sociais e, por essa razão, tecnicamente têm uma permanência informativa mais duradoura no experimento em hipertexto.

O último bloco, o informativo-noticioso, é alimentado com informações de caráter jornalístico e, por isso, foi previsto como forma de atualização do hipertexto.

Para se construir uma interpretação das redes sociais, foi necessária uma conciliação equilibrada entre linguagem e tecnologia. Trabalhou-se com discursos e

mídias diferentes, o que impôs, muitas vezes, ao longo do processo, sacrificar, ora as sofisticações técnicas, ora a riqueza do texto. Por outro lado, em virtude da limitação de acesso do público a que este experimento se dirige, e com o qual ele foi construído, por tratar-se de uma construção experimental e direcionada, percebeu-se o desnível entre o que a técnica pode oferecer e o que o público pode acessar e usar.

## **Construindo o experimento**

### ***Planejamento***

Para fundamentar teoricamente o trabalho desenvolvido, foram organizados diversos seminários de leitura sobre hipertexto/hipermídia. Essas leituras foram selecionadas de forma a dar conta da conceitualização e da operacionalização técnica de um sistema de informação hipertextual para o Terceiro Setor, no caso, as redes de movimentos sociais em educação popular e saúde dos subúrbios da Leopoldina, na cidade do Rio de Janeiro.

Ainda nessa fase, determinou-se a adoção de um roteiro de questões, indicados no documento técnico “Hiperemídia na educação” — editada pelo Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (NUTES/ UFRJ), que tem se destacado como centro de discussão, ensino e elaboração de sistemas de informação em hipertexto e/ou hiperemídia para o ensino na área de saúde — para orientar o processo de construção do experimento. Ao longo do trabalho, esse questionário foi respondido diversas vezes, dando conta das modificações inerentes ao desenvolvimento de um projeto de pesquisa.

### ***Modelagem***

#### **a) Planejamento**

Nessa fase, foram identificados os objetivos, o público-alvo, a metodologia e as estratégias a serem empregadas na construção do hipermídia. Visto isso, a equipe de pesquisa foi dividida e organizada de modo a efetuar as atividades necessárias nos prazos possíveis e com os recursos disponíveis. Em seguida, começou-se desenhar o rascunho do experimento, para selecionar os temas a serem explorados.

Já nesta fase, quando ainda se buscava uma delimitação dos temas a serem tratados no experimento, começou o trabalho de pesquisa e o levantamento de material.

A primeira fonte de consulta foi o próprio banco de dados da pesquisa, com entrevistas, quadros analíticos de categorias, relatórios e demais trabalhos que resultaram de projetos de pesquisa anteriores.

Em um segundo momento, sem que se interrompesse a releitura do material já produzido, iniciou-se a coleta de dados referentes aos grupos estudados, que compõem as redes de movimentos sociais da Leopoldina. Identificado como maior e melhor banco de dados sobre os movimentos da região, o Centro de Documentação do CEPTEL, - organização não-governamental que atua na região- foi utilizado para complementar, cruzar e fundamentar dados. Foram coletados e analisados documentos diversos (estatutos, folhetos, relatórios, textos avulsos, jornais e revistas, dentre outros) referentes às entidades e os grupos considerados no contexto empírico da pesquisa.

Foi elaborada uma planilha de coleta de dados, na qual foram discriminadas as referências das fontes de informação de interesse para o trabalho. Nessas planilhas, foram preenchidos campos de informação sobre os suportes, tipo de documento, assunto, número de página, duração de fitas de vídeo, número de volumes do documento, dimensão, data e local de edição, localização para acesso, autor, código, título, editor, palavras-chave, além de um resumo sucinto de cada documento. Todos esses dados foram registrados para uma posterior consulta e utilização.

Os assuntos escolhidos para coleta foram de interesse para a construção do experimento, sendo eles: histórico, reunião, relatório, recorte de jornal, entrevista e depoimentos sobre os grupos comunitários e associativos; histórico e aspectos políticos das ONG's; histórico, geografia, grupos, entidades e movimentos da Leopoldina; o jornal SINAL produzido pelo CEPEL e seus temas e matérias ao longo do tempo; discussão e teorias sobre movimentos sociais em geral e da Leopoldina.

De posse desse material, o perfil do experimento começou a ser delineado.

## b) Modelagem e Implementação

Construiu-se um mapa de temas que poderiam ser apresentados e conceitos que deveriam manter e permear todo o trabalho. Este mapa conceitual mostrou uma primeira imagem do que seria o hiperfórum, ressaltando, no pano de fundo, os principais conceitos da pesquisa.

Estes conceitos foram recuperados tanto da releitura do Modelo Interpretativo de Análise quanto dos quadros de categorias analíticas e operacionais organizados ao longo do projeto. Os temas foram selecionados a partir da leitura dos dados sistematizados e configurados e dos *links* de assuntos possíveis e pertinentes à proposta da pesquisa.

Neste momento, com os temas principais já esboçados, foi incrementada a coleta de dados para a criação de conteúdo não diretamente ligado àquela região e de caráter mais geral. Neste caso, foi desenvolvida ampla pesquisa sobre os temas trabalhados no experimento: pesquisas na internet, em bibliotecas, bancos de dados e, em alguns casos, em conversa direta com especialistas das áreas de saúde e da história dos movimentos sociais.

Identificados os principais temas e links e traçado o mapa, o trabalho entrou no segundo momento da fase de modelagem, na qual foi elaborado um primeiro diagrama

de páginas — sistema e estrutura das páginas e da ligação entre elas — , o que gerou, ao mesmo tempo, discussões e testes sobre as ferramentas de navegação a serem utilizadas e os padrões de interface a serem estabelecidos.

Considerou-se, todo o tempo, uma das peculiaridades deste hipermídia, que é o público heterogêneo a que ele se dirige: entidades do Terceiro Setor, o que engloba, por exemplo, ONGs formadas por pessoas oriundas do campo acadêmico e outras formadas apenas por lideranças comunitárias, grupos comunitários, grupos ligados a igrejas, associações de moradores, dentre outros. Todos os passos metodológicos foram seguidos com a preocupação de criar um hipertexto que levasse em conta o usuário-leitor/autor, mantendo uma linguagem, escrita e visual ,de representação das múltiplas e conflituais dimensões das redes sociais. Isso gerou um grande investimento intelectual no estudo e a determinação das interfaces a serem empregadas, considerando-se, inclusive, que o computador é um meio pouco conhecido para muitos dos possíveis usuários.

Para atingir esses objetivos, a estrutura de páginas do experimento compreende conteúdo informativo desmembrado em textos curtos, com uma combinação de linguagem jornalística e narrativa e composta por imagens coloridas e em preto e branco, em primeiro e segundo plano. O *layout* do experimento como um todo foi criado por cores e imagens que estabeleçam contraste e mostrem-se atraentes ao usuário-leitor.

Para dar suporte à implementação do hipertexto — na internet e em CD-ROM —, foi feita, ainda nas fases iniciais , uma pesquisa sobre a legislação para criação de conteúdo na internet, a partir da qual montou-se um documento resumo com todas as regulamentações já estabelecidas neste campo.

Paralelamente à representação final do experimento de hipermídia, foram reunidos e organizados os passos seguidos, resultando na elaboração de um Manual de Construção de Hipermídia para Entidades do Terceiro Setor.

### **Comentários finais**

Encerrado o projeto, o experimento “Informação em Movimento” foi armazenado em CD-ROM e disponibilizado na internet. Para acompanhá-lo, foi realizado o “manual de construção”.

O primeiro passo para a modelização de um misto entre sistema de informação e representação hipertextual de conhecimento para grupos de movimentos foi dado.

Para a continuação deste trabalho, resta hospedar o experimento no espaço virtual de uma instituição, academia ou ONG, interessada e capaz de mantê-lo e atualizá-lo, acreditando na sua eficácia como representação daquela realidade. O produto é, portanto, um recorte. Dinâmico como algo inserido em uma concepção reticular, com o tempo ele será adaptado e poderá ter sua estrutura modificada em função das necessidades das entidades e grupos.

O quarto bloco de conteúdo do hipermídia, apresentado sob a forma de um boletim, foi montado com o objetivo de facilitar a atualização das informações do experimento como um todo. Hoje, ele tem a forma encontrada no CD-ROM; amanhã poderá ter outra, que não se pode ainda prever.

Ao Modelo Interpretativo de Análise (MIA) que foi construído ao longo de diferentes projetos de pesquisa, foram incorporados alguns elementos teóricos e metodológicos novos, outros foram aprofundados e surgiu uma inovação: o desenvolvimento de um experimento em hipertexto, empregando alguns recursos de hipermídia e da linguagem e lógica da Web.

A idéia da realização do experimento se apoiou no pressuposto de que se estamos instalados em um “meio técnico-científico-informacional” que é hegemônico, isto é, seus produtos e mensagens são elaborados em países centrais para distribuição e difusão pelo mundo, aqueles precisam ter também incorporação e apropriação locais, capazes de expressar maneiras próprias de organizar e gerir conhecimentos e informações em dados contextos culturais.

Do ponto de vista teórico, mas também metodológico, o desenvolvimento do experimento em hipertexto como um dos produtos gerados em trabalho de pesquisa esteve apoiado em outro pressuposto, o de que, como invenção cultural, além de inovação econômica, a tecnologia de hipertextos poderia indicar caminhos novos para o estudo das representações sociais e dos modos locais de criar conhecimentos e gerir informações.

### **Referências bibliográficas**

BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política**: ensaios sobre literatura e história da cultura. (Obras escolhidas, vol. 1) São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.

BREILH, Jaime. Derrota del conocimiento por la información: una reflexión necesaria para pensar en el desarrollo humano y la calidad de vida desde una perspectiva emancipadora. *In: Revista Ciência e Saúde Coletiva*: qualidade de vida e saúde. Rio de Janeiro: ABRASCO/FIOCRUZ, v.5, n.1, 2000, p.99-114.

LANDOW, George P. **Hipertexto** : la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología. Barcelona : Ed. Paidós, 1995.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

MARTELETO, Regina Maria. **Cultura, espaço e textualidade; relações inter-campos, redes sociais e novas configurações comunicacionais e informacionais**. Rio de Janeiro : Programa de PG em Ciência da Informação – CNPq/IBICT - UFRJ/ECO, 2001. Projeto Integrado de Pesquisa, relatório final.

ONG, Walter. **Oralidade e cultura escrita**: a tecnologização da palavra. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1998.

TEIXEIRA, Ricardo Rodrigues. Modelos comunicacionais e práticas de saúde. **Interface**: comunicação, saúde, educação, Botucatu, São Paulo: Fundação UNI, v.1, n.1, p.7-40, ago. 1997.