

I Seminário Brasileiro sobre Livro e História Editorial

Realização: FCRB · UFF/PPGCOM · UFF/LIHED

8 a 11 de novembro de 2004 · Casa de Rui Barbosa – Rio de Janeiro – Brasil

O texto apresentado no Seminário e aqui disponibilizado tem os direitos reservados. Seu uso está regido pela legislação de direitos autorais vigente no Brasil. Não pode ser reproduzido sem prévia autorização do autor.

Tipos e Bits: a trajetória do livro.

Vera Cecília Frossard¹

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)

Resumo

Este artigo aborda as mudanças na forma de apresentação do livro, dos manuscritos medievais à informação eletrônica na Internet, e as influências destas mudanças nos processos de organização e classificação da informação e na criação de novos hábitos de leitura e culturais. O trabalho, ao final, tece considerações para concluir se o hipertexto pode ser considerado uma inovação tecnológica que inaugura um novo paradigma para a aquisição do conhecimento como se passou com a impressão, que trouxe em sua “esteira”, a nova nova ordem da sociedade moderna.

Palavras-chave

História do livro; Hipertexto; Livro eletrônico; Mudanças de paradigma; Sociedade da Informação.

Introdução

O livro tem sofrido ao longo do tempo radicais transformações decorrentes de seu suporte físico; dos rolos de papiro à tela de computador, o livro ao mesmo tempo em que registra a história do ser humano tece a sua própria história. A impressão tipográfica mudou a “cara” do livro e sobretudo a relação do homem com o conhecimento: permitiu que o conhecimento se popularizasse, incentivou a criação das bibliotecas públicas, afrouxou o papel da Igreja como “guardiã” exclusiva do conhecimento, ofereceu ao autor um novo *status* e, praticamente, criou a figura do leitor, enfim foi o *abre-alas* para o renascimento das artes e da ciência.² A informação eletrônica aponta mudança da mesma magnitude ao

¹ Vera Frossard <vera@rnp.br> é formada em psicologia pela UFRJ. Diplomou-se em análise de sistemas pela PUC-Rio, em 1991. Obteve o grau de Mestre em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica (IBICT) em convênio com a Escola de Comunicação da UFRJ, em 1998. Frequentou o MBA em E-business pela FGV formando-se em 2001. Atualmente trabalha com edição de livros e materiais didáticos em Tecnologia da Informação para a Escola Superior de Redes da RNP.

<www.esr.rnp.br>.

² Cf EISENSTEIN, 1996.

introduzir novas formas de comunicação e acesso à informação por meio do hipertexto na Internet. O texto, capturado na tela do computador, libertou-se de seu suporte físico que o “vestiu” desde a antiguidade. A informação encontra-se numa teia de múltiplos fragmentos, de contornos tênues e limites imponderáveis, ampliando a idéia de uma obra completa, sequencial e linear, entre duas capas.

A seguir, as mudanças na forma de apresentação do livro, dos manuscritos medievais ao hipertexto na Internet, e a influência destas mudanças na criação de novos hábitos de leitura e culturais.

1. O livro Impresso e a era da impressão

Os manuscritos medievais não eram copiados para serem lidos, permaneceram guardados nos mosteiros durante os onze séculos da Idade Média. Mas para a história do livro, a Idade Média representou um marco por mudar radicalmente a forma de apresentação do livro, introduzindo o códex, livro no formato que conhecemos hoje, chato e quadrado. Os pergaminhos, feito de couro animal, eram escritos de um lado só e enrolados como os papiros. Os pergaminhos eram raros, a idéia de escrever dos dois lados da folha foi possível pela tenacidade do material. Este parece ter sido o passo necessário para a idéia de cortar o pergaminho em folhas e colar suas extremidades.³ Também pelo custo elevado do pergaminho, as letras diminuíram e era comum abreviar as palavras. As páginas comumente possuíam mais de uma coluna, ilustrações elaboradas, variados tipos e tamanhos de letras. A outra profunda mudança sofrida pelo livro aconteceu pela lapidar invenção de Gutenberg no século XV, os tipos móveis, chapas de metal que sob o papel imprimiam combinações das 26 letras. O papel, apesar de conhecido na Europa desde o século XII, adquiriu importância para o ocidente a partir da impressão. Por ser pouco resistente este material não era valorizado. Mas a impressão libertou o homem da necessidade de guardar cópias como relíquias da humanidade. A impressão sob papel permitiu que a informação fosse multiplicada e circulasse. Um novo mundo, bastante distinto do anterior adquiria contornos, o mesmo aconteceu com o livro, que aos poucos foi adquirindo um aspecto bastante diferenciado de suas versões medievais. Os livros ganharam artifícios de organização e identificação, como páginas e títulos, e aos poucos

³ MELLO, J. B., 1972, p 94.

foram adquirindo um aspecto mais arejado; pois não houve mais necessidade de economizar o pergaminho. O livro adquiriu um jeito mais simples de ser:

A forma de apresentação do livro impresso

Os primeiros livros impressos não possuíam o título da obra em folha separada; juntamente com o nome do lugar da impressão e do tipógrafo, constavam da última folha, *o calofão*. O título passa para a primeira folha de forma curiosa: pelo fato da primeira folha se sujar com mais facilidade do que as outras, os tipógrafos começaram a impressão do texto em seu verso. Para a página não ficar em branco, eles começaram a imprimir o título da obra, por volta de 1475 e 1480.⁵

Os manuscritos também não tinham numeração nas páginas. Para localização de um trecho, era necessário indicar o título do capítulo e o parágrafo. A paginação também teve uma origem curiosa: não surgiu para facilitar o leitor a localizar trechos de um texto, mas para ajudar os encadernadores do século XVI a juntarem os cadernos formando o livro. Somente as páginas iniciais dos cadernos eram numeradas. As páginas dos livros foram numeradas em sua totalidade, acredita-se, a partir do segundo quarto do século XV, graças aos impressores humanistas. É nesta época que os livros adquirem o seu aspecto atual, as linhas se espaçam, os capítulos apresentam-se mais separados, os caracteres são romanos e não góticos (como eram os manuscritos) imprimem-se cada vez mais linhas inteiras e não colunas, procura-se uma maior simplicidade.

O tamanho do livro também sofreu grande mudança. Eles diminuem de tamanho, pois podiam ser transportados para as casas burguesas e lidos na intimidade. Na primeira metade do séc. XVI surgem os primeiros formatos portáteis, os burgueses já começavam a formar suas próprias bibliotecas. A forma diminuta do livro impresso criou um novo hábito de leitura, a leitura silenciosa.

Organização do texto, catalogação e guias de referência:

Depois do advento da impressão o comércio competitivo dos livros fez com que começasse uma sistemática catalogação e indexação dos livros para propaganda; os catálogos e índices eram afixados nas portas das livrarias. A propaganda impressa do famoso editor Peter

⁴ FEBVRE & MARTIN, 1992, p 128.

⁵ Cf FEBVRE & MARTIN, 1992, p 130.

⁶ Idem p. 135.

Schoeffers ilustra o chamariz que a organização e a classificação de livros foi para o comércio: "Índices mais completos e organizados e textos mais legíveis".⁸ A biblioteca também se valeu dos catálogos para iniciar outra fase na sua história. O catálogo tirava das bibliotecas a conhecida característica de depósito de livros,⁹ que em verdade fora, durante toda a idade média.

Observa-se um fato curioso com a impressão de catálogos de referência: eles encorajaram o recurso cultural de ordenação alfabética utilizado por nós. É desta forma que as crianças aprendem a ler desde o século XVI, memorizando a sequência fixa do alfabeto. A expressão de surpresa de Genoese, que percebeu que poderia utilizar a ordem alfabética para organizar uma enciclopédia no século XIII (portanto, antes da impressão), nos dá conta desta grande novidade que foi a ordenação alfabética até a impressão, "Pela graça de Deus agindo em mim, eu concebi esta ordem." A ordenação alfabética no entanto era de pouco uso na Idade Média, que refletia mais uma ordenação idiossoncrática do escriba, baseada em critérios particulares para o seu próprio uso. Os escribas ficavam até envaidecidos quando ninguém conseguia entender sua "lógica de classificação" quando guardavam livros raros.¹⁰ Era comum os manuscritos terem referências cruzadas através de comentários e glosas nas margens indicando passagens semelhantes em outros manuscritos. Alguns eram guardados com etiquetas de pergaminho ou papel permitindo sua identificação.¹¹ Como os manuscritos não possuíam títulos, muitas vezes atribuía-se a eles títulos fictícios ou usavam-se as primeiras letras do texto para designar todo o manuscrito.¹² Apesar do homem medieval ser um organizador e "gostar de tudo em seu devido lugar", seria um exagero atribuir à Idade Média o que foi uma característica da impressão, que aliada a um novo mercado de livros, alavancou novas forma de sistematizar e organizar o texto e os livros.¹³ A inovação do título e o sistemático uso da ordem alfabética, facilitando a catalogação e classificação do livro, e a paginação, possibilitando referências cruzadas e

⁷ Cf MANGUEL, 1997, p. 155.

⁸ "More complet and better arrange indexes and more readable text" EISENSTEIN, 1996, p. 66

⁹ MELLO, 1972, p. 216.

¹⁰ EISENSTEIN, 1996 p. 66.

¹¹ EISENSTEIN, 1996, p. 68

¹² MANGUEL, 1997, p 221.

¹³ Cf EISENSTEIN, 1996, 68

índices, são inovações que a impressão trouxe que representaram grande avanço para a recuperação da informação.

Foram apresentadas as modificações na apresentação do livro por ocasião da impressão. A seguir veremos os efeitos deste invento para a sociedade, começando com a criação de novos papéis sociais, o autor e o público leitor, culminando com a emergência do renascimento científico.

Mudanças culturais

O autor, a partir do século XVIII, ganha um novo status, de proprietário de suas idéias. Surge a proteção a seus direitos autorais, devido à possibilidade de reprodução do livro em larga escala aliado a novas formas de comércio. O autor paulatinamente foi deixando de ser uma figura glamurosa romântica, incansável apaixonado da arte da escrita, que vivia dos favores de mecenas e dos editores,¹⁴ para inserir-se na sociedade como um novo profissional da escrita. Os versos de Boileau dão a exata dimensão desta antiga concepção do autor, e a dificuldade de adaptação aos novos tempos:

“Sei que um nobre espírito pode sem vergonha e sem crime
 Extrair de seu espírito um tributo legítimo
 Mas não posso suportar esses autores famosos
 Que cansados de glória e loucos por dinheiro,
 Vendem seu Apolo a livreiro
 Fazendo de uma arte divina um ofício mercenário.”¹⁵

Segundo Foucault, a proteção aos direitos autorais veio para responsabilizar o autor por suas idéias, como defesa contra o ato de transgredir, conferindo à autoridade o direito de censurar, julgar, punir:

“Os textos, os livros, os discursos começaram efetivamente a ter autores (outros que não personagens míticas ou figuras sacralizadas e sacralizantes) na medida em que o autor se tornou passível de ser punido, isto é, na medida em que os discursos se tornaram transgressores. (...) Historicamente, foi um gesto carregado de riscos antes de ser um bem preso num circuito de propriedades.”¹⁶

Parece que o mundo tornara-se mais complexo, a terra não estava mais no centro da "criação", as "verdades", outrora pilares inabaláveis do saber universal, impostas pela

¹⁴ MARTIN & FEBVRE, p. 241, 1992.

¹⁵ FEBVRE & MARTIN, p. 244, 1992.

¹⁶ FOUCAULT, p 47, 1992.

Igreja, começaram a ruir com o renascimento científico e a literatura moderna. O conhecimento tornara-se ligado a um autor. Montaigne com os seus "Ensaaios"¹⁷ principia um gênero de literatura onde há o desnudamento de um eu particular e cheio de idiosincrasias. Leitores desconhecidos que estavam acostumados com histórias retratando homens notáveis, lidas em convenções públicas, identificaram-se com este novo gênero de literatura que parecia descrever os seus segredos mais íntimos.¹⁸

A autoria de um texto já era reconhecida de certa forma desde a Antiguidade (sem o *copyright*), mas a figura do leitor emerge realmente como uma entidade totalmente nova. A impressão e a massificação dos livros permitiu que as pessoas levassem livros para casa, adquirindo o hábito da leitura silenciosa. Isto também era inédito, pois os manuscritos eram lidos em voz alta para que um certo número de pessoas pudesse tirar proveito de seus ensinamentos nas missas e escolas. A leitura silenciosa, para alguns autores,¹⁹ criou uma subjetividade, lapidou a idéia de indivíduo permitindo o surgimento de um eu introspectivo e crítico.

A impressão foi importante para o florescimento da ciência a partir do século XV: Copérnico teve a oportunidade de analisar registros escritos, dicionários, guias de referência como nenhum outro astrônomo anterior ao advento da impressão:

Livre das muitas horas 'servis' que seriam gastas em copiar, contando com um maior número de dicionários e guias de referências, podendo manusear páginas de rosto, lista de livros, e outros recursos bibliográficos, Copérnico pode fazer pesquisa bibliográfica numa vasta escala, jamais vista até então.²¹

A comparação entre compêndios celestes de épocas distintas, mapas celestes uniformes e detalhados, revolucionou a astronomia. Sem ela, a cultura européia não teria passado "do mundo fechado ao universo infinito."²² A reprodução de imagens

¹⁷ Os *Ensaaios* de Montaigne e outras obras da Renascença podem ser lidas na Internet no site "Early Modern Literary Studies", <http://www.humanities.ualberta.ca/emls/emlsetxt.html>

¹⁸ EISENSTEIN, 1996, p. 56.

¹⁹ Podemos citar CHARTIER, 1994, EISENSTEIN, 1996, McLUHAN, 1996, MANGUEL, 1997.

²⁰ Certeau, Michel de, *L'invention du quotidien*, 1980, nova edição revisada e apresentada por Luce Giard, Gallimard, 1990, p 253-254 *apud* CHARTIER, 1994, p. 23.

²¹ *Given freedom from many hours of 'slavish' copying, given an increases output of dictionaries and other reference guides, given title pages, book lists, and other reference rudimentary bibliographical aids, Copernicus was able to undertake a search of the literature on a vaster scale than had been before.* EISENSTEIN, E., 1996, p 206.

²² Expressão de Alexandre Koyre, *apud* LÉVY, 1993, p. 99.

mais fiéis à realidade,²³ com noções de perspectiva, fez com que por toda a Europa aparecessem pranchas anatômicas ou botânicas de boa qualidade, mapas geográficos confiáveis e tratados de geometria sem erros.

A modernidade foi um "acordo feliz", um sentido de relações sinérgicas entre diversos atores; o surgimento das universidades, a impressão, o papel, a pólvora, os descobrimentos fizeram parte deste todo. A impressão tornou exequível a entrada em campo de uma nova era, "estendeu o tapete vermelho" para a emergência do mundo moderno. Passemos agora à sociedade da informação e ao Hipertexto na Internet.

2. O livro eletrônico e a era do hipertexto

Livros eletrônicos apontam para mudanças da mesma magnitude que as trazidas pela impressão ou como acredita Chartier, a revolução do nosso tempo ainda é mais importante do que a de Gutenberg, pois modifica não só a técnica de produção do texto, mas também as estruturas e as formas do suporte de comunicação.²⁴ O livro impresso manteve a forma dos manuscritos. A tela, porém, é realmente distinta do *códex*. Capturar o texto diante de uma tela é bastante diferente de ler um *códex*. Novas possibilidades são oferecidas. A materialidade do livro é trocada pela imaterialidade da informação, a concretude do livro é substituída pela composição de fragmentos manipuláveis. O livro eletrônico “rola” sob telas de forma semelhante aos rolos de papiro da antiguidade, sendo que estes ofereciam ao leitor uma seqüencialidade, os hipertextos são labirintos de informação, sem contornos e limites.²⁵

O livro eletrônico,²⁶ a junção do hipertexto à Internet (até o momento, representado pela interface Web), é a própria metáfora da sociedade da informação, complexa, multifacetada, “disruptiva”, “desorientada”,²⁷ sem fronteiras, global, onde vivenciamos *a compressão do*

²³ Por mais fiel à realidade fossem os desenhos dos manuscritos, a segunda ou terceira cópia adulterava-se substancialmente. LÉVY, 1993, p 99.

²⁴ CHARTIER, 1994, p 97.

²⁵ CHARTIER, 1994, p.100.

²⁶ Operacionalmente, o conceito de livro eletrônico utilizado neste artigo diz respeito às representações do conhecimento em hipertexto num ambiente de rede mundial, pois há uma inovação no processo de escrita e recepção da informação. Nesta concepção, livro eletrônico é a própria rede e toda a sorte de *inscrições do conhecimento*, incluindo artigos, periódico. No entanto, este trabalho não tem a pretensão de conceituar o que ainda está embrionário demais para ter um nome próprio.

²⁷ Expressões utilizadas por David Harvey sobre o impacto que a *compressão do tempo e espaço* da sociedade atual têm causado às práticas políticos-econômicas, bem como à vida social e cultural. HARVEY, 1996, p 257.

tempo e espaço.²⁸ A Internet, este imenso espaço “desorientado” e “disruptivo”, resultado da guerra fria²⁹ e não de uma vontade deliberada do ser humano de criar uma mídia que dê voz a todos da “Aldeia Global” está sendo a “esteira” da sociedade de informação, assim como foi a impressão para a sociedade moderna. Que peculiaridades nos traz a informação eletrônica, que novas possibilidades de leituras são criadas? É possível dizer que vivenciamos o início de um novo paradigma para a aquisição do conhecimento? É o que consideraremos a seguir:

Um novo paradigma

O hipertexto emerge como um sistema de informação bastante peculiar, onde é possível a construção de um texto não linear, não seqüencial, não hierárquico através de ponteiros, relacionamentos entre os nós (unidades de informação), indicando uma rede semântica.

O hipertexto, a partir de uma estrutura de acesso ou ponto de origem qualquer, pode tornar um documento circular, sem início ou fim, sem seqüencialidade, como assim exige o livro impresso. O hipertexto na Internet “desterritorializou”³⁰ o texto; não há mais paginação, os títulos não reinam mais em destaque numa página, a informação muitas vezes é disposta em colunas, há uma conjunção de informação e arte. É interessante notar a semelhança com os manuscritos medievais. No hipertexto as unidades informacionais, texto, imagens, título podem ser visualizadas em separado por decisão do leitor.³¹ O texto é colocado em movimento, em constante metamorfose. A informação impressa é fixa e imutável, a informação digital é dinâmica e mutável. Parecem corresponder à lógica de dois mundos distintos, a sociedade industrial e da informação.

A idéia, proferida por Vannevar Bush³² e Ted Nelson de que a mente organiza e recupera a informação de forma associativa, em oposição à exigência da mídia impressa de organizar a informação seqüencialmente, tem sido bastante freqüente na literatura sobre hipertexto. Não é possível no momento antever que impactos ocorrerão para a cognição humana a

²⁸ HARVEY, 1996, p 257-289.

²⁹ A idéia precursora da Internet foi a de criar uma rede de comunicação de dados que não dependesse de um único computador central para o gerenciamento da rede. Essa foi uma iniciativa do departamento de defesa americano

³⁰ LÉVY, 1994.

³¹ É comum na Internet fazermos “zoom” em imagens e visualizá-las em separado do texto em que estava inserida. Podemos “salvar” em nossas máquinas elementos em separado que compunham a unidade informacional, como o título, texto, imagens.

³² Vannevar Bush, em 1945, escreve o famoso artigo, “*As we may think*”, onde propõe uma máquina, *Memex*, que seria uma extensão da memória humana, organizando a informação associativamente, a mesma idéia do hipertexto décadas à frente / Ted Nelson foi quem cunhou o termo hipertexto, na década de 60.

longo prazo, o que podemos afirmar é que a quebra da linearidade cria um novo ritual de leitura,³³ com impactos na comunicação científica, na educação, na forma de recuperação da informação e comunicação entre os homens.

Outro aspecto a ressaltar, que também configura o hipertexto na Internet como um novo paradigma para a aquisição do conhecimento é a sua disseminação instantânea. A impressão popularizou o conhecimento devido ao artifício multiplicador dos tipos móveis de Gutenberg. A Internet potencializa este mecanismo multiplicador por possibilitar o acesso instantâneo à informação. A comunidade científica ganhou um novo e potente canal de comunicação.

É interessante notar que a tendência a subverter a linearidade tem sido comum para várias áreas: as áreas da computação/hipermídia e teoria literária convergem numa precisa sincronia no sentido do abandono de idéias centrais, margens, hierarquia, linearidade, em troca da multiplicidade, nós, *links* e rede.³⁴ O objetivo deste artigo não é detalhar tais teorias,³⁵ mas torna-se ilustrativo relatar esta convergência de diversas áreas para o mesmo sentido da multiplicidade em rede, o que reforça a idéia do hipertexto como um novo paradigma. Vejamos mais exemplos que reforçam a idéia do hipertexto como novo paradigma:

A Biblioteca Universal

“Um dia bastará fazer mover pequenas agulhas, sobre um quadrante numerado de um mostrador, para ler, diretamente as últimas informações dadas pela Enciclopédia Mundial, disposta como um centro de irradiação contínua. Esse será o livro que, contendo todos os assuntos, estará à disposição do universo”.³⁶

‘Quando se proclamou que a Biblioteca continha todos os livros, a primeira reação foi de extravagante felicidade’³⁷. Esta felicidade extravagante é prometida a nós pelas bibliotecas sem paredes, e mesmo

³³ AARSETH Espen J., *Non-linearity and Literary Theory*. LANDOW et al, p. 68, 1994.

³⁴ “*Statements by theorists concerned with literature, like those by theorist concerned with computing, show a remarkable convergence*”. LANDOW, 1992.

³⁵ O livro editado por LANDOW, G., 1994, traz algumas destas teorias; Habermas e a escola de Frankfurt examinando o potencial das novas tecnologias da informação para uma sociedade mais democrática; Deleuze e Guattari e as relações do hipertexto com as políticas de poder; teorias contemporâneas da literatura para a construção da narrativa em hipertexto; hipertexto e as teorias de Derrida, Jacques Lacan e Wittgenstein.

³⁶ Otlet, Paul, Documentos e documentação, In: BRASIL. Departamento Administrativo do Serviço Público. Diretrizes da Documentação. Rio de Janeiro, 1964, p.293 (discurso de abertura do congresso de 1937) *apud* GOMES, Hagar, 1975, p.36. Paul Otlet e Henri la fontaine, cientistas sociais, mais do que um visão visionária sobre o futuro, tentaram executar projeto de criar um centro mundial para prover todo o conhecimento inventado pelo ser humano em milhares de anos, fundando em Bruxelas o Instituto Internacional de Bibliografia, o projeto não vingou.

³⁷ Jorge Luiz Borges, A Biblioteca de Babel, *apud* CHARTIER, p 105, 1994.

sem endereço, que serão aquelas do nosso futuro”.³⁸

O hipertexto na Internet simula o sonho da biblioteca universal. No entanto, há um grande desafio aos cientistas da informação: a organização de toda a rede para que a recuperação da informação nos possibilite realmente a “extravagante felicidade” mencionada por Borges na epígrafe. As máquinas de busca automáticas representam um primeiro passo na tentativa de “organizar” o manancial informacional da Internet, no entanto é comum a recuperação de informação não relevante exigindo do usuário muito tempo na custosa tarefa de separar “o joio do trigo”. Profissionais da informação já perceberam que é necessário buscar uma solução. Tudo indica que a solução aponta na direção da formalização de Metadados. A idéia é a criação de uma “linguagem” comum para os *sites* da Internet que possibilite uma indexação semântica adequada e homogênea, garantindo relevância na recuperação da informação. Em 1995 a *Online Computer Library Center* (OCLC) e *National Center for Supercomputing Applications* (NCSA) promoveram um encontro em Dublin, no qual um grupo de especialistas de ciência da informação, computação e áreas afins, discutiram sobre a criação de metadados para a identificação de informação na Internet. Este foi o início de uma série de cinco encontros que acabaram por produzir o *Dublin Core*,³⁹ um conjunto de 15 elementos que especifica um formato para a descrição de *home-pages*, uma espécie de ficha de referência, que estaria localizada no próprio cabeçalho de uma *home-page*. Há um grupo de trabalho dedicado apenas à definição desta sintaxe, o *W3 Consortium*.⁴⁰ Estes quinze elementos podem ser aglutinados em três grupos: aqueles que se referem ao conteúdo do documento, à propriedade intelectual e a características do documento denominada de *Instanciação*, como data, software e hardware necessário para sua visualização.

Autor/Editor

Na Idade Média não havia destaque da figura do autor como entidade primordial do processo criativo na produção de textos. Será que o mesmo irá acontecer na “Sociedade da Informação”, à medida que na rede cada autor é o seu próprio editor e através de *links*, cortes e colagens da informação privilegia-se a informação em detrimento da autoria do

³⁸ CHARTIER, p 105, 1994.

³⁹ http://purl.oclc.org/metadata/dublin_core/

⁴⁰ <http://www.w3.org/>

texto? Cada vez mais tomam vulto movimentos como o *Free Software Foundation*⁴¹ e Creative Commons,⁴² cuja filosofia é oferecer *softwares*, no primeiro caso, e obras no segundo, para que possam ser utilizados em outros contextos, com referência à fonte original. Vale a pena lembrar que este movimento de software livre, tão em voga hoje em dia, não necessariamente quer dizer sem remuneração, mas que o uso é permitido alterar o código fonte do programa.

Por meio do hipertexto na Internet "pula-se" de um texto a outro através de *links* percorrendo pequenas unidades de informação. O conceito de autor torna-se diluído neste imenso mar de *links*.⁴³ O texto eletrônico permite que o leitor execute várias operações: copiar, recortá-lo, desmembrá-lo, deslocá-lo, anexar novos trechos. Ele se torna o seu co-autor. A distinção que existia entre o autor e leitor de um texto não é mais tão clara, o leitor passa a ser um dos autores de uma escrita de várias vozes, "ou pelo menos, encontra-se em posição de constituir um texto novo a partir de fragmentos recortados e reunidos".⁴⁴ A habilidade do leitor em adicionar, alterar, editar um hipertexto abre possibilidades de uma autoria coletiva que põe por terra a idéia da escrita proveniente de um único autor. A figura do editor também ganha outros contornos, pois a rede prescinde de intermediários, é comum hoje em dia autores oferecerem diretamente sua obra, sem intermediários. A tecnologia ponto-a-ponto (peer-to-peer) como Napster, Kaaza, consiste na comunicação entre duas máquinas diretamente, para o compartilhamento de arquivos, torna cidadãos comuns em provedores de informação. Talvez a figura do editor se faça presente, muito mais para oferecer qualidade ao texto, atuando como um *referee*, "emprestando seu nome" a uma publicação eletrônica.

Textualidade

Algumas palavras comumente utilizadas em livros, que servem para contextualizar o leitor devido à linearidade do livro, perdem o sentido num ambiente em hipertexto, como por

⁴¹ <<http://www.esf.org/>> Movimento que incentiva a filosofia do *free software*: use, estude, melhore e redistribua.

⁴² <http://creativecommons.org/>. **Creative Commons**, entidade sem fins lucrativos que apregoa a propriedade intelectual não restritiva a criatividade e inovação. Eles têm um catálogo de obras (textos acadêmicos, literários, web sites, etc) para uso em outros contextos.

⁴³ LEVINSON Paul, 1997, p 146.

⁴⁴ CHARTIER p 103, 1994 .

exemplo, palavras que indicam hierarquia, tempo, espaço, alguns pronomes: “inicialmente”, “próximo”, “finalmente”, “depois”, “ele”, “ela” (não há a garantia de que o leitor já passou naquele trecho do texto onde havia a identificação das pessoas referentes a ele, ela), “entretanto”, “além disso”, “mas”, “em contraste”.⁴⁵ Este é um campo praticamente não explorado; a adequação da linguagem em um ambiente que oferece a possibilidade de quebrar com a seqüencialidade da informação. Outro aspecto a considerar é que o hipertexto não diferencia entre texto “principal” e “secundário”, como as notas de rodapé, gravuras (que podem ser mostradas ou capturadas isoladamente do resto do texto pelo leitor), título do capítulo: eles se tornam também texto principal. O hipertexto constitui um campo vasto de estudo para a área de literatura, pois há implicações diretas na forma de construção de um texto, como acabamos de ver. Existem muitos livros eletrônicos de ficção que exploram a não linearidade da informação, na tentativa de construir uma nova textualidade. Um deles é bem famoso e citado na literatura sobre hipertexto, trata-se de *Afternoon, A Story* de Michael Joyce, em que o leitor escolhe o enredo através de opções diferentes que lhe são oferecidas. A ficção tem sido um campo fértil de experimentação para a “adequação” da linguagem em um ambiente em hipertexto.⁴⁶

Possibilidades do hipertexto

Veremos em seguida algumas distinções do hipertexto em relação à mídia impressa, que o torna vantajoso para o conhecimento:

- Acesso remoto às referências cruzadas e citações: no hipertexto, as referências bibliográficas e citações podem nos conduzir ao documento referenciado. Se pensarmos que um único texto pode ser a porta de entrada para inúmeros outros, estaremos num verdadeiro labirinto formado pelo conhecimento humano. Uma grande biblioteca já proporciona esta “viagem” ao conhecimento e literatura, mas o ritual de buscar as referências cruzadas tem um gasto energético e de tempo considerável se comparado ao simples “toque” digital.
- Multimídia: a informação pode ser comunicada por múltiplos meios: textos, imagens,

⁴⁵ *Electronic Labyrinth*, documento eletrônico. <http://jefferson.village.virginia.edu/elab/elab.html>

⁴⁶ Alguns exemplos: *Afternoon, A Story* de Michael Joyce, *PatchWork Girls* de Mary Shelley; *Victorian Garden de Stuart Garden*, <http://www.eastgate.com/catalog/Fiction.html>. Existem trabalhos disponíveis na *Webs* quais buscam romper com a estrutura linear da informação. Destaco as poesias eletrônicas do *site* <http://www.altx.com/>, e os trabalhos acadêmicos, de Christopher Keep e Tim McLaughlin, <http://jefferson.village.virginia.edu/elab/elab.html>

sons, filmes, animações. A multimídia constitui um poderoso recurso para a apresentação da informação. Facilita a comunicação de informações complexas, providencia uma experiência multisensorial impossível de ser representada pela impressão. As aplicações da multimídia para as áreas de ciência e tecnologia, educação e saúde são radicalmente acrescidas em qualidade com a visualização de imagens em três dimensões, exemplificação animada dos experimentos de cientistas e simulações.

- Interatividade: a interatividade é um dos recursos poderoso para a construção do conhecimento, o livro deixa de ser uma obra estática, torna-se aberta por meio da interação com o seu autor ou a criação de fóruns de debate entre leitores. A leitura silenciosa, como já vimos, é uma novidade trazida pela impressão. Será que o hipertexto trará novamente a “leitura comunitária”, como era na Idade Média nas universidades e missas, porém sem deixar de ser leitura silenciosa, onde *sites* são acessados por uma “comunidade” de leitores com criação de espaços de interação entre eles? Será que as glosas e os comentários à margem dos manuscritos medievais voltaram,⁴⁷ só que com uma roupagem nova - glosas e comentários comunitários? É bastante comum na Internet, sites de publicação eletrônica oferecerem espaço para o leitor se manifestar.
- Atualização da informação: A informação *online* pode ser atualizada, não é estática e permanente como em uma folha impressa. A atualização permanente de uma obra já é uma realidade; enciclopédias e dicionários na Internet permanecem atualizados.

Vimos até aqui características do hipertexto. Tais características nos permite afirmar que há uma mudança de paradigma? Ana Maria Nicolaci da Costa chegou a interessantes conclusões analisando depoimentos de brasileiros na mídia.⁴⁸ O pensamento torna-se mais ágil, integrado e flexível. *Ágil*, pela possibilidade de saltar de uma informação a outra, *integrado* pois o conhecimento deixa de segmentar-se em disciplinas estanques, integrado-se através da rede mundial, *flexível* pois o público nunca teve uma mídia que lhe desse voz em escala global, como por meio da Internet. A praça pública e as cartas de jornais são bastante limitadas. Isto por si só já nos faz pensar que o homem do terceiro milênio será

⁴⁷ Era comum na Idade Média comentários e glosas nas bordas laterais e inferiores dos manuscritos. Geralmente quem os escrevia eram os abades, médicos para tratados de medicina, etc. Estes comentários davam a interpretação aos textos.

⁴⁸ Nicolaci da Costa, 1998. Por meio da análise de depoimentos de brasileiros em jornais, a autora analisa este “novo homem” da sociedade da Informação.

sensivelmente diferente do anterior.⁴⁹ Os weblogs⁵⁰ proliferam a cada dia, possibilitando que pessoas comuns se expressem, colaborem, cooperem.

3. Conclusão

Os efeitos da impressão para a sociedade moderna serviram aqui de exemplo, ilustrando como uma mídia influencia a formação de uma nova ordem social. O renascimento científico se valeu do surgimento de uma importante bibliografia clássica e de recursos bibliográficos, como índices e guias de referência. Foi assim que Copérnico pôde sintetizar séculos de Astronomia, lendo os textos alexandrinos, árabes e o *Almagesto* de Ptolomeu. Os vários tipos de inscrições, vindos de séculos diferentes, puderam ser vistos ao longo de uma vida pelo mesmo par de olhos. Não é possível imaginarmos o renascimento científico sem a impressão. Podemos dizer que a homem moderno foi “reinventado” devido ao artifício multiplicador da impressão.⁵¹

Tudo leva a crer que o mesmo aconteça com o homem da Sociedade da Informação que potencializa o efeito multiplicador da informação através dos computadores ligados em rede. Se o comportamento preponderante do renascimento científico era a junção das várias inscrições clássicas do conhecimento, espalhadas pela abadias, para “extrair o saber moderno”⁵² agora o comportamento chave é a escolha do que acessar nesta intrincada rede de informação e comunicação que é a Internet. Caminhamos para uma sofisticação da escolha. Observamos esta tendência em vários setores. Na economia surge uma nova lógica de mercado que se “ajusta” a demandas específicas, customização e produção sob demanda. Já vemos livros sob demanda serem vendidos na Internet. É bem possível que esta seja uma tendência, e que os livros deixem de ser editados em tiragem de x exemplares: serão impressos especialmente para o demandante. E talvez deixem de ser impressos, serão apenas transferidos entre computadores. O hipertexto em rede corresponde a esta lógica das escolhas para o acesso à informação. A forma do livro impresso nos induz à leitura

⁴⁹ Claudio Manoel Duarte, Guia da Internet Br., v. 1, n. 9 *apud* Nicolaci da Costa, 1998

⁵⁰ O blog é uma página web com pequenos parágrafos apresentados cronologicamente. Como se fossem um diário, ou uma página de notícias. As ferramentas de weblog permitem a publicação sem a necessidade de conhecimento técnico.

⁵¹ Estou seguindo de perto as considerações de EISENSTEIN, 1996, sobre o assunto.

⁵² Cf EISENSTEIN E., 1996.

comportada da primeira à última página, pois ele é assim organizado. Elisabeth Eisenstein nos mostra como a impressão foi importante para o freqüente uso da ordenação alfabética que nos impõe a ordem conseqüente de letras. E, assim, apreendemos a ler, acostumamos a estabelecer seqüências.⁵³ O hipertexto abre outras possibilidade de leitura, o texto pode ser manipulado, cortado, anexado, podemos criar um novo “texto” resultante de buscas automáticas pela Internet. O leitor parece ser mais chamado a atuar do que era até então. Pode-se contra-argumentar que estes recursos são possíveis com a impressão, mas a economia de tempo e energia envolvidos é um diferencial qualitativo e não quantitativo, pois novas oportunidades criadas não seriam vividas de outra maneira a não ser através deste artefacto facilitador que é o hipertexto em rede. A noção de tempo e espaço tem profundos reflexos no "modo como representamos o mundo para nós mesmos",⁵⁴ o espaço através do Web parece encolher, a noção de fronteiras se fragiliza e o tempo se reduz a um ponto em que só existe o presente.⁵⁵ Que efeitos serão produzidos? Vivenciamos um período de transição, onde lógicas distintas de funcionamento social, cultural, político e econômico convivem. Mas tudo isso leva a crer que o livro eletrônico em rede, por romper com a linearidade da informação, por oferecer escolhas neste intrincado labirinto que é a Internet, por recriar a informação alterando a forma como vivenciamos o tempo e espaço, por dinamizar a comunicação científica, por dar voz ao cidadão comum em escala planetária tornará o homem do terceiro milênio diferente do anterior.

Referências bibliográficas

PIERRETTE CROUZET DAURAT, L'aventure des écritures, matières et formes, Bibliothèque Nacional de France, 1998.

BUSH, Vannevar. As we may think. *Atlantic monthly* 176, s.l., n.1, July, 1945. pp101-8.

CHARTIER, Roger. *A ordem dos livros*. Brasília: Editora UnB, 1994.

CONKLIN, Jeff. Hypertext: a survey and introduction. *IEEE Computer*, s.l., v.9, n.20, September, 1987.

⁵³ Os livros impressos nos oferecem meios de rompermos com a seqüência através dos sumários, índices, notas de rodapé, referências cruzadas e, obviamente, podemos abrir um livro ao acaso acessando páginas sem o seguimento de uma seqüência, mas podemos perder o “raciocínio” do autor, porque este também está acostumado a organizar a informação seqüencialmente.

⁵⁴ HARVEY, 1992, p. 220.

⁵⁵ Idem.

- EISENSTEIN, Elisabeth. *The printing revolution in early modern Europe*. Nova York: Cambridge University Press, 1996.
- FARRADANE, J. Knowledge, Information, and Information Science. *Journal of Information Science*, s.l., v.2, 1980. pp 75-80.
- FEBVRE, Lucien & MARTIN, Henri-Jean. *O aparecimento do livro*. São Paulo: Editora UNESP, Editora HUCITEC, 1992.
- FIGUEIREDO, Nice. As novas tecnologias: previsão e realidade. *Ciência da Informação*. Brasília, MCT/CNPq/IBICT, v.24, n.1, 1995. pp110-8.
- FOUCAULT, Michel. *O que é um autor?* [Portugal]: Editora Vega, 1992.
- GOMES, Hagar Espanha. O pensamento de Paul Otlet e os princípios do UNISIST. Niterói, Universidade Fluminense, 1975, Tese de Livre docência.
- HARVEY, David. *A condição pós-moderna*. 6ª ed. São Paulo: Editora Loyola, 1996.
- KAPLAN, Nancy. Politexts, hypertexts, and other cultural formations in the late age of print. *Computer-Mediated Communication Magazine*, s.l., v.2, n.3, March 1st, 1995.
- LANDOW, George. *Hypertext in Hypertext*. Baltimore, London: Johns Hopkins University Press, 1994.
- The convergence of contemporary critical theory & technology*. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press, 1992.
- et alli. *Hyper/text/theory*. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press, 1994.
- LATOUR, Bruno. Ces réseaux que la raison ignore, laboratoires, bibliothèques, collections. In: BARATIN, Maia & JACOB, Christian. *Le poivoir de bibliothèques, la memoires des livres en occident*. Paris: Albin Michel, 1996. pp23-46.
- . Les vues de l'esprit. *Culture Technique*, s.l., n.14, 1985. pp5-29.
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- MANGUEL, Alberto. *Uma história da leitura*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1997.
- MARTINS, Wilson. *A palavra escrita: história do livro da imprensa e da biblioteca*. São Paulo: Editora Ática, 1996.
- MEDEIROS, Josete Soares. *A interface e a recuperação da informação: a orientação a objetos e a indexação*. Rio de Janeiro: IBICT/ECO-UFRJ, 1995. mimeo. Dissertação de mestrado em Ciência da Informação. Orientadoras: Gilda Braga, Maria Nélide G. de Gomes.
- MELLO, José Barbosa. *A síntese histórica do livro*. Rio de Janeiro: Editora Leitura, 1972.
- NICOLACI-da-Costa, Ana Maria. *Na Malha da Rede*, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1998.

SARACEVIC, Tefko. Information science: origin, evolution and relations. In: VAKKARI, P. & CRONIN, B. *Conceptions of library and information science, proceedings of the COLIS Conference Tampère, 1991*. Los Angeles: Taylor Graham, 1992.