

# Hipertexto: questões de produção e de leitura.

Denise Bértoli Braga

Instituto dos Estudos da Linguagem – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)  
Caixa Postal 6045 – 13094 – 970 – Cidade Universitária Zeferino Vaz – Campinas – SP – Brasil

Instituto de Estudos da Linguagem – Universidade Estadual de Campinas

**ABSTRACT.** The paper discusses hypertext production and reading, pointing out some of the changes promoted by the mediation of digital technology in the process of communication. Initially, the discussion focuses on the issue of technology and language. The following sections reflect upon changes in the authoring process and reading skills.

**Key words:** hypertext, digital literacy, hypertext authoring and reading

**RESUMO.** O artigo discute a produção e leitura de hipertexto ressaltando as mudanças que ocorreram devido a mediação da tecnologia digital no processo de comunicação. Inicialmente, a discussão enfoca a relação entre tecnologia e linguagem. A seguir o texto indica algumas mudanças que ocorreram nos processos de produção e leitura.

**Palavras chave:** hipertexto, letramento digital, produção de hipertexto, leitura

## 1. Tecnologia e mudança lingüística.

A mediação das novas tecnologias nos processos comunicativos desencadeia um conjunto de mudanças: a linguagem tende a se ajustar aos limites e às possibilidades de expressão do novo meio e tornam-se necessárias convenções específicas para cada modalidade. Além disso, o uso de novos recursos técnicos expande as possibilidades de situações comunicativas, propiciando o surgimento de novos gêneros textuais. Esse conjunto de fatores pode explicar grande parte das diferenças já apontadas na literatura entre as modalidades oral e escrita (Perera, 1984; Kock, 1997; Marcuschi, 2001; ) e também as mudanças que ocorreram e as que ainda estão em processo na passagem do texto escrito para o texto digital (Marcuschi, 2004; Braga, 2004; Braga e Busnardo, 2004).

Em relação à escrita tradicional, o desenvolvimento técnico permitiu o aparecimento de novos tipos de suporte. Assim as placas de pedra e argila gradativamente foram sendo substituídas pelo rolo, pelo codex e, finalmente, pelo livro impresso. O couro cedeu lugar ao papel e diferentes instrumentos para o registro escrito – estilete, pena, linotipo – passaram a ser utilizados. A redução de custos envolvidos, aliada à facilidade de reprodução e ao transporte do material escrito permitiram que a leitura deixasse de ser uma atividade confinada aos conventos e às bibliotecas e passasse a ser parte integrante de um conjunto bastante amplo de práticas cotidianas (Chartier, 1997).

A popularização da escrita não deve, entretanto, ser explicada apenas em termos dos avanços que ocorreram com relação à tecnologia do suporte textual. Para que a comunicação escrita fosse eficiente, era também necessário o aparecimento de formas alternativas que suprissem as lacunas deixadas pelos recursos prosódicos e gestuais utilizados na comunicação oral (Perera, 1984). Parte dessas lacunas foi preenchida pelos recursos gráficos e de diagramação, que passaram a fazer parte da construção e recepção da informação escrita: a pontuação, os recursos gráficos, o

uso do espaço em branco marcando o limite existente entre as palavras, as orações e sentenças e também entre unidades maiores de informação (parágrafos, seções, capítulos). Os títulos passaram a ser utilizados para nortear os processos de interpretação e as ilustrações e figuras passaram, gradativamente, a ter um papel de maior relevância na construção do sentido textual. Essas várias mudanças permitiram, entre outras coisas, que o texto não mais precisasse ser lido em voz alta para ser compreendido (Illich, 1995). Foram possíveis, também, novas formas de estudo e consultas orientadas pelo aspecto visual do texto.

O desenvolvimento da tecnologia digital e o uso do computador como suporte textual, desencadeou um novo processo de mudança. A tela “imaterializa” o texto e o leitor deixa de ter a noção do todo e algumas orientações visuais importantes, como páginas, por exemplo, que podem auxiliar o leitor durante a leitura de textos impressos. Além disso, resolução atual de tela é pouco confortável para o processo de recepção, uma vez que demanda movimentos oculares mais amplos, que diminuem a velocidade de leitura. Essas dificuldades são acentuadas pelo cansaço visual gerado pelo brilho da tela e pelo desconforto da posição fixa para a leitura. Junto com esses limites o meio oferece também novos recursos que favorecem a troca de informação. Além de novos canais para comunicação a distância (sala de bate papo, e-mails, fóruns, etc), a digitalização da informação permitiu integrar, em um único meio, diferentes formas de comunicação que já circulavam na sociedade mediadas por outras tecnologias (imprensa, rádio, telefone, cinema e televisão) e também uma ligação dinâmica entre textos e entre as partes de um mesmo texto propiciada pelos *links* digitais.

As dificuldades de leitura na tela levaram a utilização de novos recursos como uma forma de contornar as dificuldades impostas pela tela. O texto passa, então, a ser organizado em unidades menores, que podem ser acessadas de forma dinâmica e interativa através dos *links* digitais. Além disso, seguindo e intensificando a tendência já detectada nos textos impressos (Kress, 1998; 1999), a comunicação mediada por computador passa a ser cada vez mais visual e imagética, priorizando a construção de textos hipermodais. Esses modos de produção afetam diretamente as formas de recepção textual: ser letrado digital implica necessariamente no desenvolvimento de novas habilidades de leitura. Considerando essas questões mais amplas o presente trabalho discutirá, nas seções que seguem, a segmentação da informação verbal e a integração de modalidades na construção do hipertexto. Na seqüência, apontará algumas mudanças que tais alterações trazem para os processos de leitura.

## **2. A produção de hipertextos e as mudanças no processo de autoria: do autor ao *designer*.**

Como apontado anteriormente, o hipertexto surge como uma alternativa mais eficiente para a comunicação no meio digital, na medida em que minimiza os limites impostos para a leitura na tela e explora de forma funcional as possibilidades de construção de sentidos viabilizadas pelo computador: o uso de *links* e da integração de várias linguagens favorecida pelos programas de edição de texto, de som e de imagem. Adicionalmente, como o leitor tem acesso direto à matriz textual, a ausência de custos no processo de reprodução do texto favorece construções textuais que se organizam de forma inclusiva e não mais da forma exclusiva que tipifica a produção de textos impressos.

Como apontam Burbules e Callister (2000), na produção de textos tradicionais o autor era obrigado a restringir as informações textuais àquelas que eram diretamente relevantes ao foco de sua exposição ou de sua argumentação. Devido ao custo envolvido na reprodução impressa, o texto produzido para esse meio tende a ser construído dentro de um limite pré-estabelecido de páginas ou palavras. Tal limite também se faz necessário dada a dificuldade envolvida na busca de informações em volumes muito extensos de material impresso. Isso não ocorre na produção de hipertextos. Na realidade, no meio digital, espera-se que o autor inclua *links* com informações adicionais ou relacionadas e ofereça a diferentes leitores múltiplas escolhas de caminhos de leitura (Landow, 1997 e Xavier, 2002). Assim, a organização da experiência humana, no contexto das novas tecnologias, cada vez mais assume o formato de bancos de dados: sistemas de categorização que oferecem um conjunto de opções para selecionar e visualizar informações, não necessariamente hierarquizadas em termos de relevância temática (Manovich, 2001 e Snyder, 1996, 1998).

Essa forma não linear de apresentação das informações coloca algumas dificuldades para o processo de autoria. Primeiro, a construção de hipertextos demanda um modo de organização do pensamento que é nova para a maioria dos autores. Grande parte do nosso conhecimento foi adquirida a partir da leitura de textos seqüenciais e hierárquicos e essa estrutura é reproduzida nos modos como organizamos nosso pensamento e construímos textos escritos. Segundo, embora a literatura indique que a construção de hipertextos caracteriza-se pela apresentação de segmentos menores de informação relacionados entre si através de *links*, a construção desses segmentos não é da mesma natureza daquela encontrada nos textos escritos. Não podemos ignorar que na construção de textos impressos o autor busca orientar seu leitor virtual através de marcas explícitas de coesão e também através da determinação de uma certa seqüência de leitura, na qual os segmentos anteriores são um contexto pressuposto para as informações que seguem. Essa ordem é pressuposta mesmo quando o leitor opta por caminhos alternativos (lê a conclusão antes do início do texto, por exemplo).

Em contraste, na construção de hipertextos, cabe ao autor construir segmentos textuais que tenham um sentido completo e que permitam a construção de relações de sentido, mesmo se acessados em uma ordem diferente. Ao contrário do que ocorre na construção do texto impresso direcionado a uma platéia alvo específica, a produção de hipertextos prevê, na definição dos *links*, diferentes platéias de leitores e diferentes intenções de leitura.<sup>1</sup>

Outra dificuldade que se coloca para a produção de hipertextos é a integração de linguagens. Para que a comunicação seja eficiente, a junção das diferentes modalidades precisa ser feita de forma complementar e funcional. Embora a comunidade letrada esteja, em geral, acostumada a interpretar as imagens veiculadas por diferentes meios de comunicação, a interpretação dessas imagens é, muitas vezes, feita de forma não analisada e não crítica (Oliveira, 2002). Esses limites tornam-se ainda mais sérios na situação de produção textual. Como indica Kress (op. cit), a construção de páginas para a internet demanda conhecimento técnico necessário, uma mudança de papéis – o autor passa a atuar como *designer* – e envolve, muitas das vezes, um trabalho em colaboração com equipes multidisciplinares. Esse tipo de trabalho coletivo e colaborativo, que envolve profissionais de diferentes áreas, não necessariamente faz parte das experiências vividas pela grande maioria dos autores acadêmicos envolvidos na produção de informação e construção do conhecimento (Braga e Busnardo, 2004).

### **3. A construção de sentidos na leitura do hipertexto e o desenvolvimento de novas habilidades de leitura.**

A produção e a recepção textual nunca são totalmente novas: elas tendem a incorporar e adaptar, práticas já conhecidas aos novos meios de comunicação. Autores como Burbules e Callister (op. cit) ressaltam, por exemplo, que o hipertexto recupera e expande formas de relações inter e intra-textuais já explorada nos textos impressos. As expansões ou os *links* de um hipertexto lembram, de certo modo, as notas que os autores incluem nos textos, ou as referências explicitamente feitas a outros estudos. As buscas na internet também se aproximam das consultas a fichários de biblioteca. No entanto, não podemos ignorar que tais práticas adquirem características diferenciadas ao serem incorporadas à modalidade digital e mediada pelas diferentes ferramentas de busca. Ou seja, letramento digital exige, por um lado, familiaridade com algumas práticas de leitura tradicionais e, por outro lado, o desenvolvimento de habilidades específicas para o meio. Por exemplo, quando há um propósito específico de leitura, o uso da internet para busca de informação necessita ser norteado por estratégias de categorização altamente sofisticadas e também por estratégias que permitam tanto localizar as informações procuradas, quanto excluir as informações não relevantes. Embora muitos leitores possam, ou não, dominar tais habilidades a partir de sua experiência com práticas letradas tradicionais, no contexto das redes digitais de informação, tais habilidades passam a ser essenciais e ganham um grau de complexidade maior. Ou seja, sem elas e sem um objetivo de leitura claro, o leitor corre sério risco de perder-se “no mar de informações” que caracteriza as redes hipertextuais.

Há que se considerar também que, ao contrário do que ocorre na leitura de textos impressos, cabe ao hiperleitor escolher caminhos de leitura e construir a coesão entre as diferentes informações acessadas. Como faz uma criança ao montar diferentes figuras a partir de peças isoladas de jogos como o *Lego*, por exemplo, cabe ao hiperleitor juntar e relacionar de forma ativa os diferentes segmentos textuais lidos, de modo a construir um todo coeso que lhe faça sentido. Assim, o “texto” passa a ser de fato construído pelo leitor a partir dos *links* consultados durante o processo de leitura.

Além disso, o letramento visual, já necessário para a interação com os textos da mídia, assume um novo grau de importância nesse ambiente altamente gráfico. Para ler na tela de forma proficiente, o leitor necessita saber interpretar diferentes recursos visuais: ícones, imagens, cores, tipos de letras, etc. Mais complexo ainda, considerando o texto hipermídia, cabe ao leitor saber integrar, durante sua leitura, informações veiculadas por diferentes linguagens. A interpretação de construções hipermodais exige que as informações veiculadas pelas diferentes modalidades sejam integradas de forma a auxiliar a interpretação de segmentos particulares ou a construção de um sentido global.

### **4. Considerações finais.**

As questões de produção e leitura de hipertexto, sucintamente apresentadas acima, visaram chamar a atenção para o fato de que estamos frente a uma nova e complexa realidade, a qual precisa ser melhor descrita e compreendida. O computador é cada vez mais uma ferramenta de acesso à informação e um mediador de práticas sociais diversas: pesquisa, compra e venda,

transações bancárias, declaração de impostos, entre outras. Ao contrário do que aconteceu com texto escritos, a inserção de textos digitais nas atividades cotidianas está ocorrendo de forma bastante acelerada. Esse processo tem sido interpretado muitas vezes com otimismo exagerado ou pessimismo não fundamentado. Deixando de lado as posições extremas, cabe a nós, pesquisadores, termos mais clareza sobre esse novo tipo de letramento. Tal compreensão possibilitará a oferta de subsídios para educadores preocupados com as diferentes possibilidades de exclusão digital.

## 5. Nota

As questões levantadas sobre o processo de autoria fazem parte de um estudo mais amplo sobre hipertexto conduzido pela autora e pelos professores Ivan Ricarte (FEEC, UNICAMP) e Carlos Tobar (PUC-Camp)

## 6. Referências Bibliográficas

- BRAGA, Denise Bértoli (2004) A Comunicação Interativa em Ambiente Hipermídia: as vantagens da hipermodalidade para o aprendizado no meio digital. In: Marcuschi, Luiz Antonio e Xavier, Antonio Carlos, (org.) Hipertexto: E-Gêneros Digitais. Rio de Janeiro: Editora Lucerna.
- BRAGA, Denise Bértoli, e BUSNARDO, JoAnne (2004) Digital Literacy for Autonomous Learning: Designer Problems and Learners Choices. In: Snyder, I e C Beavis (eds.) Doing Literacy Online: Teaching, Learning and Playing in an Eletronic World. New Jersey: Hampton Press, Inc.
- BURBULES, Nicholas C. e CALLISTER, Thomas A. Jr. (2000) Hypertext: Knowledge at the crossroads. In Watch It: The Risks and Promises of Information Technologies for Education. Boulder, Colorado: Westview Press.
- CHARTIER, Roger (1997) *A aventura do livro: do leitor ao navegador*. São Paulo: Editora UNESP
- HAVELLOCK, Eric (1995) “A equação oralidade-cultura escrita: uma fórmula para a mente moderna” Em: Olson, David R. e Nancy Torrance(eds) *Cultura escrita e Oralidade*. São Paulo: Editora Ática.
- ILLICH, Ivan (1995) “Um apelo a pesquisa em cultura escrita leiga”. Em: Olson, David R. e Nancy Torrance (eds) *Cultura escrita e Oralidade*. São Paulo: Editora Ática.
- KOCK, Ingdore G. Villaça (1997) Interferência da oralidade na aquisição da escrita. *Trabalhos em Lingüística Aplicada* nº 30: 31-38.
- KRESS, Gunter (1999) “‘English’ at the Crossroads: Rethinking Curricula of Communication in the Context of the Turn to the Visual”. In: G. E. Hawisher & C. L. Selfe *Passions, Pedagogies and 21<sup>st</sup> Century Technologies* Longan, Utah: Utah State University Press.

- \_\_\_\_\_ (1998) Visual and verbal modes of representation in electronically mediated communication: the potentials of new forms of text. In I. Snyder (ed) Page to Screen: Taking Literacy into the Electronic Era. Nova Iorque e Londres: Routledge.
- LANDOW, George. P. (1997) Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- MANOVICH, Lev (2001) The Language of the New Media. Cambridge e Londres: The MIT Press.
- MARCHUSCHI, Luiz Antonio (2001) Da Fala para a Escrita: Atividades de Retextualização. São Paulo: Editora Cortez.
- \_\_\_\_\_ (2004) Gêneros Textuais Emergentes no Contexto da Tecnologia Digital. In: Marcuschi, Luiz Antonio e Xavier, Antonio Carlos, (org.) Hipertexto: E-Gêneros Digitais. Rio de Janeiro: Editora Lucerna.
- OLIVEIRA, Glauce Rocha (2002) Ver para Crer: A Imagem como Construção. Dissertação de mestrado Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo. Disponível em: <http://ead1.unicamp.br/e-lang>
- PERERA, Katherine (1984) Some Differences Between Speech and Writing. In: Children's Writing and Reading: Analysing Classroom Language. Londres: Basil Blackwell
- SNYDER, Ilana (1996) Hypertext: The Electronic Labyrinth. New York: University Press.
- \_\_\_\_\_ (1998) Beyond the Hype: Reassessing Hypertext. In I. Snyder (ed) Page to Screen: Taking Literacy into the Electronic Era. New York and Londres: Routledge.
- XAVIER, Antonio Carlos (2002) O hipertexto na sociedade da informação: a constituição do modo de enunciação. Tese de doutorado em Linguística, IEL, UNICAMP, Campinas.