

BIBLIOTECAS IMAGINÁRIAS E O LIVRO ELETRÔNICO POSSIBILIDADES DO TEXTO NO CIBERESPAÇO

Luis Cláudio Dallier Saldanha (UFSCar/FADISC)

RESUMO

Análise das possibilidades da escrita e do texto no cenário do ciberespaço, levando-se em conta a temática das bibliotecas imaginárias no contexto literário.

PALAVRAS-CHAVE

1. texto eletrônico, 2. bibliotecas imaginárias, 3. escrita

INTRODUÇÃO

Desde o mito da Biblioteca de Alexandria, com os sonhos da totalização dos livros, passando pelo projeto do *Livre* de Mallarmé, até a imagem ficcional de Borges de uma biblioteca que se confunde com o próprio Universo, a História e a Literatura nos revelam a perseguição de um sonho: reunir em uma biblioteca (ou mesmo em um “livro”) todos os livros possíveis (e talvez impossíveis) do mundo.

Particularmente na Literatura, a imagem de uma biblioteca capaz de realizar o desejo de se abarcar todos os textos encontra no conto “A Biblioteca de Babel”, de J. L. Borges, uma singular e fantástica expressão. A felicidade e a realização plenas parecem estar no resultado da busca do “livro” que contém todos os livros, em um cenário perfeito e maravilhoso que é a biblioteca cujas medidas e limites vão até onde a imaginação permite.

Com o ciberespaço, e especialmente a expectativa de um acesso cada vez maior e mais veloz à Internet, fica posta uma indagação: Seria o livro eletrônico e toda a infra-estrutura informática a viabilização do sonho da biblioteca completa e universal?

Parece que a proliferação interminável de textos na rede e as possibilidades de reuni-los em uma biblioteca virtual, juntamente com todos os textos impressos transformados em textos digitalizados, concretizaria, por assim dizer, o desejo de não só retomar projetos de bibliotecas gigantescas mas, até mesmo, de fazer surgir a biblioteca por excelência.

O SONHO DA BIBLIOTECA UNIVERSAL

Provavelmente a Biblioteca de Alexandria seja o marco mais antigo do projeto de totalização dos livros. Intentando reunir todo conhecimento e saber da humanidade, essa biblioteca reuniu na época uma soma vultosa de pergaminhos, valendo-se, entre outros expedientes, do confisco temporário dos livros encontrados nos barcos que atracavam no porto alexandrino, a fim de copiá-los e depois devolvê-los aos seus donos.

A Biblioteca de Alexandria é de fato uma importante referência na tentativa de se formar uma coleção universal das publicações, pois seu raio de atuação e influência não se limitava às suas paredes. Como observa SANT'ANNA (2001), “considerando que Alexandria pretendia ser um microcosmos de tudo o que estava inscrito no macrocosmos, Christian Jacob lembra que havia um jogo de espelhos entre a biblioteca e a cidade, como se a planta da cidade correspondesse ao saber cósmico”. A biblioteca com seu esforço de reunir tudo que pudesse ser escrito alimentava, assim, o sonho de congregar em Alexandria não só todos os livros mas todo o saber e conhecimento, transformando a cidade em um “universo do saber”.

Desse esforço direcionado para a construção de um monumento universal que pretendia abarcar tudo que pudesse ser escrito ou conhecido e, ainda, do seu dramático malogro com os incêndios que destroem as dependências da Biblioteca de Alexandria, tem-se então um referencial histórico que servirá para alimentar o sonho de reunir tudo o que se pode publicar e, ao mesmo tempo, apontar para a impossibilidade de tal sonho. Principalmente com o advento da imprensa de Gutenberg, o número dos livros e coleções se multiplica vertiginosamente e os espaços físicos das bibliotecas, sejam elas particulares ou públicas, se mostram cada vez

mais insuficientes para abarcar a totalidade das obras publicadas. Para CHARTIER (1999:104), a impossibilidade histórica de se totalizar todo o saber e textos publicados levou o Ocidente a criar “uma imagem exemplar e mítica dessa nostalgia da abrangência perdida: a biblioteca de Alexandria”.

A Biblioteca de Alexandria deixa, assim, de ser apenas referência histórica, no que concerne ao esforço humano de juntar e organizar todos os livros possíveis, para tornar-se também um mito, uma biblioteca imaginária que inspirará de certa forma sonhos de outras bibliotecas encontradas na ficção literária.

BIBLIOTECAS IMAGINÁRIAS OU O SONHO DA BIBLIOTECA UNIVERSAL NA LITERATURA

Alguns escritores deram forma literária ao antigo sonho da construção de uma biblioteca que pudesse reunir todos os livros escritos em todos os tempos, em diversas línguas, em todos os lugares e por diversos autores. Confundindo-se com o próprio universo ou, pelo menos, remetendo ao universo particular de alguma personagem, essas bibliotecas imaginárias são na ficção literária manifestações artísticas de um projeto que historicamente parecia impossível.

Essa identidade entre o livro ou a biblioteca e o próprio universo, encontrada em alguns casos da literatura universal, permite uma breve consideração sobre a ambição de se reunir todo o saber e todos os textos escritos em circunstâncias históricas diferentes. Primeiramente, tem-se um longo período histórico anterior à chamada revolução tecnológica ou informática, no qual o projeto ou desejo de construção de uma biblioteca universal não passa de um sonho inviável. Atualmente, tem-se um cenário no qual as infra-estruturas informáticas possibilitam iniciativas relacionadas com um processo de construção de bibliotecas virtuais e de caráter universal.

Vejamos, então, alguns desses exemplos de bibliotecas imaginárias para, em seguida, retomarmos o exame das possibilidades de realização das bibliotecas universais no contexto atual das mediações tecnológicas e informáticas no tratamento da informação e dos textos.

Uma primeira menção não se refere propriamente ao sonho de reunir todos os livros em uma biblioteca, mas, antes, diz respeito à identidade de uma biblioteca com o universo e imaginário de certa personagem. É o caso da biblioteca imaginária encontrada na obra de Miguel de Cervantes, pertencente ao personagem Alonso Quijano. Na história, a biblioteca, que possui uma grande quantidade de livros de cavalaria, confunde-se de certa forma com o universo da personagem, pois a loucura de Dom Quixote é atribuída a própria biblioteca, que acaba sendo condenada e destruída pelo fogo.

Também aproximando o livro e a biblioteca do próprio universo humano ou pessoal, tem-se no conto *Mundo de papel*, de Pirandello, uma referência à estreita identidade entre os textos e o universo. Na história, Balicci, um professor que fica cego de tanto ler, horroriza-se quando um dia a moça que lia os livros para ele demonstra que percebe no texto somente aquilo que tem correspondência com a realidade ou o mundo exterior. O professor despede sua leitora porque ela não percebia que o mundo do livro, ou do papel, era de fato o mundo que importa. Como observa CHARTIER (1998:155), acerca desse episódio encontrado em Pirandello, fica evidente que

o mundo de papel de Balicci, como o de Dom Quixote, tornara-se o próprio universo. Cego, o professor encontra seu único conforto, ou sua única certeza, no fato de que, quando folheia seus livros, que se tornaram ilegíveis, seus textos retornam na sua memória e, com eles, o universo como ele é – ou deve ser.

Outra biblioteca imaginária é encontrada no romance *O Nome da Rosa*, de Umberto Eco. Nele, há uma referência a uma biblioteca que contém livros perdidos, com passagens secretas e um jogo de espelhos que produzem o efeito de multiplicar as estantes e os livros até o infinito. O aspecto relacionado com a ilusão de uma biblioteca interminável deve ser destacado nesse caso.

Mas a biblioteca imaginária que mais se destaca nos textos literários parece ser mesmo a de Borges. O escritor argentino apresenta-nos uma “biblioteca imaginária” por meio da descrição de uma biblioteca total e interminável, que pode ser tomada também como o Universo.

Em BORGES (1999), temos uma biblioteca cujas “prateleiras registram todas as possíveis combinações dos vinte e tantos símbolos ortográficos ... tudo o que é dado expressar: em todos os idiomas”, revelando também “a natureza disforme e caótica de quase todos os livros”. Em uma biblioteca que se confunde com o próprio universo, a busca do “livro” que contém todos os outros é neste conto a perseguição da felicidade e da realização plenas. O grande sonho do narrador nessa biblioteca multiforme é a fantástica tarefa de se achar o “livro” que contém todos os outros. Um livro com combinações infinitas, um hipertexto na forma de um livro que é “a cifra e o compêndio perfeito *de todos os demais*”.

No seu comentário a respeito do conto, BORGES (1952) apud MONEGAL (1980: 97) remete sua ficção literária ao fato de que

Kurt Lasswitz, nos fins do século XIX, jogou com a angustiante fantasia de uma biblioteca universal, que registrasse todas as variações dos vinte e tantos símbolos ortográficos, ou seja, tudo quanto é dado expressar, em todas as línguas. (...) O livro não é um ente incomunicado: é uma relação, é um eixo de inúmeras relações.

Para o escritor argentino, a biblioteca que contém todos os livros imagináveis deve conter também o livro que contém todos os textos, em outras palavras, todas as possibilidades de combinação das letras: “Não me parece inverossímil que em alguma prateleira do universo haja um livro total” (BORGES, 1999:521).

Cabe aqui, nessa alusão de Borges ao livro por excelência, lembrar o “livro imaginário” de Mallarmé, que de algum modo aproxima-se do livro completo que se procura na Biblioteca de Babel. Mallarmé concebe um livro que pretende ser integral, múltiplo e que contenha potencialmente todos os livros possíveis, uma espécie de “gerador de textos, impulsionado por um movimento próprio, no qual palavras e frases pudessem emergir, aglutinar-se, combinar-se em arranjos precisos para depois se desfazer, atomizar-se em busca de novas combinações” (MACHADO, 1996:165).

No livro imaginário de Mallarmé, a própria concepção de livro é colocada à prova. O texto não se limita às páginas ou ao formato do livro ocidental. Nesse sentido, é pertinente a observação de HYPOLITE (1973) que, ao falar das “diversas possibilidades de ler o texto” no *Livre* de Mallarmé, declara ser possível encontrar nele

“um número que ultrapasse o milhão na organização de apenas 10 páginas”.

Se por um lado as bibliotecas imaginárias ou o *Livre* de Mallarmé pode ser localizado no contexto da ficção literária ou dos sonhos inviáveis à época de suas concepções, atualmente esses elementos da imaginação literária ou da utopia de escritores inovadores ganham novos contornos.

Com as possibilidades abertas pelas novas tecnologias, tanto a biblioteca imaginária de Borges quanto o livro potencial de Mallarmé deixam de ser especulações ou sonhos que se enquadram apenas no universo ficcional para tornarem-se projetos viáveis.

O LIVRO ELETRÔNICO E A REALIZAÇÃO DA BIBLIOTECA UNIVERSAL: NOVAS POSSIBILIDADES DO TEXTO

Com o livro eletrônico, tornam-se exequíveis projetos que se aproximam de certo modo do contexto das bibliotecas ou dos livros imaginários. Como acertadamente aponta CHARTIER (1998:117), “a biblioteca universal torna-se imaginável (senão possível) sem que, para isso, todos os livros estejam reunidos em um único lugar”. Com isso, “a contradição entre o mundo fechado das coleções e o universo infinito do escrito perde seu caráter inelutável”.

Com a biblioteca eletrônica, parece se resolver o problema da limitação de espaço físico das bibliotecas diante da necessidade de se conservar um número cada vez mais crescente de publicações. Em vez de se dispensar os livros ou publicações não aprovados no processo de seleção da biblioteca, se aceitaria toda e qualquer publicação, uma vez que ao se transformar “uma revista, um periódico, um livro em um texto eletrônico acessível em uma tela, propagado pela rede, parece que se pode dispensar a conservação do objeto original, já que o texto, de qualquer modo, subsiste” (CHARTIER, 1998:127-8).

Com as chamadas bibliotecas virtuais, textos produzidos em diferentes línguas, regiões, épocas e por diferentes autores poderão estar reunidos numa totalidade nunca vista anteriormente. Um projeto dessa natureza está em andamento. O pesquisador Raj

Reddy, deão de ciência da computação na Carnegie Mello, juntamente com outros pesquisadores ao redor do mundo, persegue o sonho de uma biblioteca sem precedentes. Sobre essa possibilidade, DERTOUZOS (1998:241) comenta:

A discussão das bibliotecas nos traz outra possibilidade animadora: a formação de uma imensa "biblioteca mundial descentralizada", que se tornará possível com a interligação consensual e uniforme das bibliotecas existentes no mundo. Cada nação fornecerá, em formato eletrônico, sua colaboração à literatura, incluindo-se aí volumes raros e fora de catálogo. Para os usuários, parecerá uma biblioteca única, com mais de 100 milhões de livros, documentos e outras criações da cultura humana.

Com as bibliotecas virtuais, o texto não precisa mais está confinado a espaços e limites impostos pelo formato do livro impresso. Na verdade, pode-se falar não apenas de texto mas, também, de hipertexto, de possibilidades praticamente “infinitas” de elaboração, processamento, combinação e interação de textos.

A suspensão da linearidade no texto; a possibilidade não só de leitura mas de navegação, o que inclui os *links* com diversos documentos; a combinação ou mistura de várias mídias no mesmo texto, como imagem digitalizada e áudio; a liberdade e flexibilidade na forma do texto, indo além das limitações da página do impresso; a velocidade inédita com que se passa de um *nó* a outro, como a passagem quase instantânea de uma referência (notas de rodapé, índices, bibliografia) a outra – tudo isso pode ser arrolado como características do hipertexto.

Entendendo o hipertexto como uma virtualização do texto e da leitura, LÉVY (1999:55-61) aponta na hipertextualidade um novo tratamento do texto que, por meio dos nós, *links* e redes de textos acoplados, tem na não-linearidade um elemento distintivo. Além disso, ele destaca nos hiperdocumentos – outra palavra usada para hipertexto – a não distinção que ocorre entre escritor e leitor. A interação no hipertexto faz surgir uma intervenção do leitor que, além de atualizar e interpretar, participa da confecção e expansão do hipertexto com outros textos ou anotações.

Sendo um navegador, percorrendo as redes do hipertexto, e ao mesmo tempo autor ou redator, estruturando ou reestruturando os vários documentos, o leitor no hipertexto tem ainda outras

possibilidades: criar novos *links*, acrescentar ou modificar nós (como imagens ou áudio), estabelecer novas conexões entre os hipertextos e facilitar ou incentivar a interação de outros navegadores-leitores. Tudo isso apontaria, de fato, para a virtualização que se dá nessa não-linearidade do hipertexto.

No que diz respeito à confecção ou produção do texto no ciberespaço, pode-se apontar que no hipertexto o escritor conta com recursos inovadores. Alguns desses benefícios seriam: a) a possibilidade de se consultar fontes e diversos tipos de material para a confecção de um determinado texto ou obra a partir da própria Internet; b) todos os recursos e resultados de consultas podem tanto estar explicitados na redação de determinado texto como, também, incluídos indiretamente por meio dos *links* internos ou externos que conduziriam a esses resultados; c) o texto deixa de ser apenas formado por letras ou caracteres e passa a contar com a opção do uso de informações sonoras, visuais e animadas; d) as ligações realizadas entre os *nós* de um hipertexto adquirem uma velocidade nunca vista antes em função da digitalização e circulação em rede do hipertexto; e) o hipertexto possibilita vários tipos de leituras.

A PRODUÇÃO DE SENTIDO E O USO DE IMAGENS NO TEXTO ELETRÔNICO

Outras questões sobre o texto eletrônico no ciberespaço merecem, ainda, um breve tratamento. Primeiramente, cabe uma observação sobre o aspecto semântico ou o sentido das palavras, e também dos caracteres, em um texto digital exibido em uma tela.

Deve-se pontuar que as letras e as palavras, ou mesmo frases, não têm seu valor semântico tal qual no texto impresso, uma vez que no suporte digital entra um novo dado: o movimento e as possibilidades de “metamorfoses” ou alterações *on-line*. Isso evidencia a necessidade de encarar o texto no tocante à sua espacialidade, o que não é novidade principalmente levando-se em conta a poesia concretista e outras manifestações literárias contemporâneas em suportes como o livro ou o papel.

O diferencial da tela está na possibilidade das palavras serem recombinaadas diferentemente da primeira exibição e, ainda, nos

movimentos e elementos gráficos que interagem de forma não uniforme no texto, com a intervenção do leitor ou navegador.

Outro aspecto a ser destacado no texto digital é o da imagem infográfica ou imagem de síntese na composição do próprio texto, seja ele um poema, um conto ou um texto didático ou científico.

As imagens infográficas, não sendo apenas ilustrações no texto, participam do processo de significação de forma peculiar. Nos textos didáticos ou científicos, as imagens de síntese operam como reconciliadoras do inteligível e do sensível, sendo constituídas por linguagens formais que engendram representações sensíveis.

Para QUÉAU (1993:91-9), as imagens infográficas possibilitam um caráter mais concreto ou mais experimental a uma teoria, constituindo-se em um modelo que não compromete a substância inteligível do pensamento que se expõe. Dessa forma, as imagens de síntese, principalmente aquelas dos textos didáticos e acadêmicos relacionados com as chamadas “ciências exatas”, dariam uma versão sensível parcialmente equivalente ao modelo que engendra.

Mas quando a infografia ou as imagens digitais comparecem aos textos “ficcionalis” ou artísticos é comum desconfiar-se de uma usurpação do poder ou potencialidade imaginativa do texto e do leitor.

Para aqueles que encaram as imagens digitais também como uma escrita, o texto que faz interagir imagens, caracteres, letras e sons forma um espaço de significação no qual cada parte tem sua contribuição decisiva, não havendo a prevalência ou exclusividade do processo de produção de sentido em um desses tipos de linguagem.

Para LÉVY (1998), a informática é capaz de abrir espaço para projetos que façam surgir uma linguagem de imagens, uma nova escritura, uma representação figurativa e animada de modelos mentais. Em vez de textos com imagens, ou ilustrados, ter-se-ia então uma linguagem totalmente manifestada no campo visual, por meio de animações.

Outros vêm nas imagens infográficas o perigo de se subtrair a imaginação literária ou se impor um tipo de imaginação exclusivamente limitada e subjugada à cultura das “imagens prontas”.

Parece que a questão não está em se negar o valor e lugar das imagens. As imagens, sejam elas provenientes da infografia ou de um trabalho manual, podem contribuir positivamente no processo de produção de sentido e imaginativo. O problema está na imposição ou prevalência da imagem à custa da supressão ou negligência da escrita. A pobreza ou perigo ocorre quando não se é mais capaz de um processo imaginativo mediado pela escrita.

CALVINO (1990:99-111), defendendo uma imaginação literária por meio da escrita, aponta dois tipos de processos imaginativos. O primeiro, que nasce na palavra para chegar à imagem visiva, ocorreria na leitura e seria um tipo de imaginação da “cena” ou fatos narrados em um texto (narrativo, jornalístico etc.). O segundo, que parte da imagem visiva para chegar à expressão verbal, teria no cinema um exemplo, pois a seqüência de imagens do filme inicialmente foi “vista” mentalmente pelo diretor, assim como são visualizadas as imagens mentais que as pessoas geralmente exteriorizam na forma de um texto oral ou escrito.

Na criação literária, CALVINO (1990:99) associa o material de um conto ou romance a uma idealização mental que se passou no autor. Esta imagem fecunda na mente do escritor é que precisará, então, ser trabalhada de tal forma que se organize e se desenrole a história. Comentando este processo, o escritor italiano observa:

a escrita, a tradução em palavras, adquire cada vez mais importância; direi que a partir do momento em que começo a pôr o preto no branco, é a palavra escrita que conta: à busca de um equivalente da imagem visual se sucede o desenvolvimento coerente da impositação estilística inicial, até que pouco a pouco a escrita se torna dona do campo. Ela é que irá guiar a narrativa na direção em que a expressão verbal flui com mais felicidade, não restando à imaginação visual senão seguir atrás.

Assim, a imaginação que se dá por meio da escrita literária colocaria em destaque “a capacidade de pôr em foco visões de olhos fechados, de fazer brotar cores e formas de um alinhamento de caracteres alfabéticos negros sobre uma página branca, de *pensar* por imagens” (CALVINO, 1990:107-8).

Estas colocações mostram, assim, a preocupação muito comum atualmente em relação às possíveis ameaças de uma cultura da imagem desvinculada da escrita.

Mas essa cultura da imagem somente se torna de fato prejudicial quando a diversidade e as diferenças são banidas dos textos e do processo imaginativo. Dessa forma, o texto digital, integrando a escrita, a imagem e o som, pode favorecer um rico processo imaginativo, ainda que não seja aquele do livro impresso convencional destituído de imagens.

O TEXTO ELETRÔNICO E AS ALTERAÇÕES NA ESCRITA

Finalizando, cabem ainda algumas observações sobre as controvérsias ou preocupações suscitadas ultimamente a respeito do uso que se faz da língua portuguesa na Internet.

O medo em relação ao empobrecimento da língua e a questão dos estrangeirismos, particularmente o anglicismo, têm despertado diferentes posturas. Uma delas é a resistência ferrenha às palavras estrangeiras e ao abandono das regras gramaticais nas práticas de escrita nas salas de bate-papo e nas mensagens de correio eletrônico.

Para muitos, o uso despreocupado da língua portuguesa em relação às normas gramaticais seria um tipo de deformação que contribuiria para um empobrecimento lingüístico e cultural. A invasão de palavras inglesas, ligadas à informática e à Internet, seria uma outra ameaça à língua portuguesa, levando os usuários a incorporarem expressões e valores culturais estrangeiros que redundariam em prejuízo à cultura nacional e local.

Estrangeirismos como *chat*¹ e *site*², e neologismos como ‘deletar’³ seriam exemplos de “elementos estranhos” à língua pátria

¹ Termo inglês para “conversa familiar” ou “conversa informal”, com alusão também a uma ave canora, daí a possível correlação entre o gorjear da ave e o som das vozes de uma conversa informal.

² Expressão inglesa para “sítio”, designando um servidor da *Web*, um endereço que pode ser acessado ou um conjunto de documentos na *Web* que pode ser encontrado em um endereço específico na rede (FERREIRA, 1999).

que precisariam ser banidos e substituídos por equivalentes da língua portuguesa.

Mas, deve-se ter o cuidado de não se impor um único registro da língua, elegendo-se determinada variação ou modalidade lingüística padrão para a Internet, nem tampouco fechar-se temerariamente a qualquer tipo de contribuição lingüística vinda de fora.

Embora se reconheça o perigo de uma criança em idade escolar se restringir aos usos da língua na rede, não se deve superestimar esse problema, uma vez que a escola deve levar adiante a tarefa de apresentar e incentivar a norma culta da língua.

Na verdade, com a possibilidade de integração das práticas de escrita da Internet e da escola, se manifestaria um exemplo de formação no qual o aluno seria um “poliglota dentro da sua própria língua histórica – a portuguesa, em nosso caso” (BECHARA, 1998).

Para BECHARA (2000), a Internet não se constitui em uma inevitável ameaça à língua. Na verdade, a Internet coloca a necessidade de um uso adequado da língua portuguesa:

A Internet, pela sua especificidade, exige ou propicia um tipo de texto especial. Também aqui a inadequação consiste em querer redigir um texto qualquer fora da Internet como se fora para ela, ou vice-versa. Todo texto – na Internet ou não –, como toda expressão lingüística, deve estar adequado às idéias, ao interlocutor e às circunstâncias.

Quanto ao aumento do uso de estrangeirismos por conta da Internet, caberia a observação de que, evitando-se os exageros e preservando-se a estrutura e o funcionamento básicos da língua portuguesa, não haveria um perigo real e necessário à língua pátria no uso funcional de termos vindos de fora.

Valer-se criteriosamente da contribuição de outras línguas é, na verdade, o recomendável nessa questão; reconhecendo-se, dessa forma, uma prática histórica que ocorre no seio da língua portuguesa

³ Termo atualmente dicionarizado e de uso já bem assentado, sendo pertinente nesse caso falar-se também em empréstimo lingüístico do inglês ao português, por meio de um processo de derivação por sufixação.

(aliás, como em qualquer outro idioma) em relação a línguas como o grego, o italiano, o francês e outras mais desde há muito tempo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECHARA, Evanildo. *Ensino da Gramática. Opressão? Liberdade?* 10 ed. São Paulo : Ática, 1998. (Série Princípios).

———. “+ 3 questões sobre língua portuguesa”. *Folha de S. Paulo*. São Paulo, 2 jul. 2000. Mais!, p. 3.

BORGES, Jorge L. *Obras completas de Jorge Luis Borges*. São Paulo : Globo, 1999. Vol. 1.

———. *Otras inquisiciones*. Buenos Aires: Sur, 1952.

CALVINO, Ítalo. *Seis lições para o próximo milênio*. São Paulo : Cia. das Letras, 1990.

CHARTIER, Roger. *A ordem dos livros: Leitores, autores e bibliotecas na Europa entre os séculos XIV e XVIII*. 2 ed. Brasília : Universidade de Brasília, 1999.

———. *A aventura do livro: do navegador ao leitor*. São Paulo : UNESP, 1998.

FERREIRA, Aurélio B. H. *Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa*. 3 ed. Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1999.

HYPOLITE, Jean. “O lance de dados de Stéphane Mallarmé e a mensagem”. In: EPSTEIN, Issac (Org.). *Cibernética e comunicação*. São Paulo : Cultrix, Edusp, 1973. p. 231-241.

LÉVY, Pierre. *A Ideografia Dinâmica*. São Paulo : Edições Loyola, 1998.

———. *Cibercultura*. São Paulo : Editora 34, 1999.

MACHADO, Arlindo. *Máquina e Imaginário: O Desafio das Poéticas Tecnológicas*. 2 ed. São Paulo : EDUSP, 1996.

MONEGAL, Emir. *Borges: uma poética da leitura*. São Paulo : Perspectiva, 1980.

QUÉAU, Philippe. “O tempo do virtual”. In: PARENTE, André (Org.). *Imagem Máquina: a era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro : Editora 34, 1993.

SANT’ANNA, Afonso Romano de. “Fascínio e poder de Alexandria”. *O Globo*, Rio de Janeiro, 7 fev. 2001.