

## PERCURSOS E ESTILOS DE LEITURA–NAVEGAÇÃO NAS REDES DIGITAIS

MARCELA AFONSO FERNANDEZ (PUC-RIO / UNIRIO).

### Resumo

Esta comunicação pretende compartilhar parte dos estudos desenvolvidos na tese de doutorado apresentada na PUC–Rio em abril de 2009, na qual se objetivou investigar as práticas de leitura–navegação empreendidas por jovens universitários quando estes se propõem a fazer buscas temáticas com fins acadêmicos em sites da internet. Para tanto, houve a necessidade de construção do conceito relacionado ao termo leitura–navegação, recorte necessário para a constituição do foco principal desta pesquisa. Tomando como premissa básica, sobretudo, os estudos de Roger Chartier (1999, 2001, 2002, 2003), ao focar as práticas de leitura decorrentes da interação com a textualidade digital, foi possível tecer pontos de articulação entre os conceitos de leitura e de navegação e identificar nos jovens investigados alguns dos modos de ser leitor–navegador nas redes digitais. Os resultados da pesquisa possibilitaram, entre outras questões, a verificação de que, no âmbito da internet, o fenômeno da leitura–navegação vem se configurando de maneira perceptível nos distintos modos de apropriação das diferentes textualidades produzidos pelo leitor–navegador ao percorrer a arquitetura hipertextual digital. Assim, participando de maneira ativa do processo de acesso, interação e apropriação dos conteúdos informacionais que as redes digitais disponibilizam, escolhendo as trilhas e os nexos associativos entre textos, imagens, vídeos e sons, os jovens que transitam pela internet estão demonstrando uma notável capacidade inventiva através de seus diferentes estilos on–line de ser leitor.

### Palavras-chave:

internet, leitura–navegação, leitor.

A internet, para além de um espaço global compartilhável de dados, vem se tornando também um domínio no qual, para além da veiculação, transmissão e coleta de informações, a experiência humana vem migrando progressivamente, constituindo, assim, um mundo paralelo.

Nesses contextos digitais, múltiplas linguagens transfiguradas em palavras, imagens, vídeos e sons estão a um clique do *mouse* sendo reinventadas, disseminadas, significadas e apropriadas por grupos sociais diversos, possibilitando novas modalidades de leitura e escrita singulares e, concomitantemente, coletivas.

O que considero mais instigante é justamente a possibilidade de cada leitor–usuário poder mergulhar nesses ambientes e, projetando seus conhecimentos, experiências, valores, sentimentos e imaginação, poder imprimir suas marcas de leitura e escrita amalgamadas. Particularmente, no bojo dessa relação, questões como para que se lê?; o que se lê? e como se lê?, têm sido o ponto de partida de intermináveis reflexões minhas na tentativa de compreender o processo de formação de leitores que estão sendo instaurados no mundo digital.

Hoje, observo que estamos diante de múltiplas textualidades, maneiras de ser leitor e de ler coexistindo em distintos espaços que a humanidade transita. A internet acoplada ao computador vem se constituindo num dos ambientes no qual a tríade leitor-leitura-texto está a cada dia que passa sendo redelineada e ressignificada, requerendo de nós, professores e pesquisadores, um olhar aguçado para compreendermos os diversos meandros e matizes dessa relação.

Superando seus predecessores, os jovens da contemporaneidade percorrem velozmente diferentes espaços virtuais, lançando mão das características da internet, quais sejam, hipertextos, *nós* e *links*, organização de textos em rede, facilidade de acesso a contextos e a informações diversas imbricando linguagens híbridas, variadas, abundantes e transitórias, além de ferramentas interativas e comunicativas que dispõem, a fim de interagirem e se apropriarem de seu conteúdo informacional. Dentre as variadas características identificadas e apreendidas desse contexto, essa comunidade de leitores-usuários se sobressai por seu significativo interesse, curiosidade, deslumbramento, inquietude e flexibilidade ao interagir, teclar-escrever e ler pelas trilhas da internet.

Diante das infundáveis discussões e polêmicas geradas atualmente a partir dos variados discursos e pontos de vista sobre a internet, percebo a necessidade de o campo educacional investigar e compreender os diferentes usos e significações atribuídas a ela, principalmente pelos jovens, os chamados nativos digitais, decorrentes de seus modos de recepção, apropriação e interação que fazem ao usarem as redes digitais para fins acadêmicos.

Esta, dentre outras constatações, me conduziu aos estudos que compuseram a tese de doutorado "Percurso e estratégias de leitura-navegação de jovens universitários", apresentada por mim na PUC-Rio em abril de 2009, e a um dos objetivos que delineou a pesquisa e pelo qual trilhará este trabalho: investigar algumas pistas conceituais indicativas de uma fusão entre os conceitos de leitura e de navegação no âmbito da internet.

Para tanto, me proponho a compartilhar parte dos estudos desenvolvidos nesse trabalho investigativo, nos quais teci alguns pontos de articulação entre os conceitos de leitura e de navegação e identifiquei nos jovens investigados alguns modos de ser leitor-navegador nas redes digitais.

### **Pistas para uma fusão entre os conceitos de leitura e navegação nas redes digitais**

Os estudos que venho realizando sobre o espaço das redes digitais têm me sinalizado que cada vez mais esta "plataforma de vida" (Nicolaci-da-Costa, 2006: 29) vem se tornando propícia para fusões virtuosas entre culturas, conceitos, atividades, mídias, etc. Se observarmos com atenção, esse fenômeno ganha concretude quando, por exemplo, estamos diante de um usuário-internauta que realiza multitarefas ao percorrer as infovias da rede, ou seja, ouve música, interage teclando com distintas comunidades virtuais, assiste ao vídeo, digita textos, produz um gráfico, ou seja, lê e combina textualidades diversas.

Canclini (2008), estudioso dos novos hábitos culturais constituídos na contemporaneidade, vem percebendo esse movimento crescente de "promiscuidade entre campos" (p. 21), ao tratar da convergência digital decorrente das fusões multimídia que a cada dia tem impulsionado novos estilos *on-line* de ser, estar e intervir no ciberespaço.

As fusões multimídia e as concentrações de empresas na produção de cultura correspondem, no consumo cultural, à integração de rádio, televisão, música, notícias, livros, revistas e Internet. Devido à convergência digital desses meios, são reorganizados os modos de acesso aos bens culturais e as formas de comunicação. (...) Agora, a convergência digital está articulando uma integração multimídia que permite ver e ouvir, no celular, no palm ou no iPhone, áudio, imagens, textos, escritos e transmissão de dado, tirar fotos e fazer vídeos, guardá-los, comunicar-se com outras pessoas e receber as novidades em um instante. Nem os hábitos atuais dos leitores-espectadores-internautas, nem a fusão de empresas que antes produziam em separado cada tipo de mensagem, permitem agora conceber como ilhas isoladas os textos, as imagens e sua digitalização (p. 33-34).

Essa constatação de Canclini, a meu ver, além de apontar para a progressiva fusão multimídia gerada no âmbito das redes digitais, parece indiciar o surgimento de fusões conceituais e operacionais que estão sendo engendradas pelos usuários-internautas que percorrem seus múltiplos ambientes.

Dentre as fusões conceituais que estão emergindo nesses ambientes a partir da interação entre os usuários-internautas que se propõem a multitarefas e os hipertextos digitais, destaco a fusão entre os conceitos de leitura e navegação nas redes digitais.

Para explicitar porque a tomo como um conceito muito importante em meu trabalho, me afilio a algumas das idéias e proposições apresentadas por Roger Chartier (1990, 1999a, 1999b, 2001, 2002, 2003), um pesquisador que, partindo dos estudos sobre as práticas de leitura decorrentes da interação com e textualidade digital, tem deixado transparecer essa possível fusão.

Roger Chartier, historiador francês que concebe o campo da história da leitura como prática cultural, vem se dedicando de maneira abrangente e profunda a estudar diferentes aspectos vinculados às revoluções da cultura escrita.

A leitura de seus trabalhos me levou a observar que, entre outros temas relevantes, Chartier tem procurado investigar e compreender, a partir de um minucioso estudo e cotejamento dos diversos eventos constitutivos da longa história da cultura escrita, as transformações decorrentes da revolução do texto digital com as quais convivemos atualmente.

Em algumas de suas obras (1999a, 1999b, 2002, 2003), Chartier enfatiza que a revolução do texto eletrônico, que estamos presenciando na contemporaneidade é, simultaneamente, uma revolução relacionada à técnica de produção dos textos, uma revolução do suporte escrito e uma revolução das práticas de leitura.

Ao longo dos estudos sobre a história do livro, da leitura e das relações com o escrito, Chartier constata que, indubitavelmente, cada forma, cada suporte e cada estrutura de transmissão e de recepção do texto produzem uma diversidade de apreensões, manejos e compreensões múltiplas, diferenciadas e complexas pelo leitor, sujeito inventivo, encarnado e imerso em práticas culturais historicamente concretas.

No que tange especificamente às práticas de leitura, de acordo com Chartier (1999b) a revolução do texto digital está provocando uma revolução radical e sem precedentes da leitura, pois são os modos de consulta e apropriação dos textos que se modificam. De acordo com Chartier (1999b):

(...) abrem-se possibilidades novas e imensas, a representação eletrônica de textos modifica totalmente sua condição: a materialidade do livro é substituída pela imaterialidade de textos sem lugar específico; às relações de contigüidade estabelecidas no objeto impresso ela opõe a livre composição de fragmentos indefinidamente manipuláveis; à captura imediata da totalidade da obra, tornada visível pelo objeto que a contém, ela faz suceder a navegação de longo curso entre arquipélagos textuais sem margens nem limites. Essas mutações comandam, inevitavelmente, imperativamente, novas maneiras de ler, novas relações com a escrita, novas técnicas intelectuais. (p. 100-101)

Assim sendo, de toda a abordagem teórica de Chartier e os trabalhos concernentes ao tema, pude identificar alguns pontos de articulação entre a leitura e a navegação, dois conceitos que podem estar oferecendo pistas indicativas que explicitam a maneira pela qual o leitor/usuário acessa e se apropria das informações disponibilizadas nas redes hipertextuais digitais.

As reflexões decorrentes desse estudo me levam a crer que o processo de recepção, interação e apropriação das informações oferecidas em hipertextos digitais requer do leitor-usuário o uso concomitante e inter-relacionado da leitura e da navegação. Pautando-me nessa premissa, passo a expor alguns pontos de articulação encontrados entre estes dois conceitos.

Embora em seus estudos, Chartier não trate exatamente da relação entre os conceitos de leitura e de navegação, ao analisar as práticas de leituras decorrentes da revolução propiciada pelo texto digital, suas afirmativas parecem prenunciar o fato de que estamos vivendo uma transformação nas modalidades de apropriação da textualidade que nos rodeia, marcada, entre outras questões, por esse fenômeno.

Em meu ponto de vista, uma das pistas encontradas nos estudos de Roger Chartier vincula-se ao conceito de elo. Para o autor (Chartier, 2002):

O hipertexto e a hiperleitura que ele [o conteúdo informacional digital] permite e produz transformam as relações possíveis entre as imagens, os sons e os textos associados de maneira não linear, mediante conexões eletrônicas, assim como as ligações realizadas entre os textos fluidos em seus contornos e em número virtualmente ilimitado. Nesse mundo textual sem fronteiras a noção essencial torna-se a do *elo*, pensado como a operação que relaciona às unidades textuais recortadas para a leitura (p. 108-109).

Acredito que o conceito de elo indicia uma possível associação entre a leitura e a navegação. Seguindo a lógica sugerida pelo autor, para que o leitor-usuário possa apreender os conteúdos informacionais distribuídos de modo não linear na textualidade digital, é preciso que ele não apenas leia as unidades textuais existentes em cada novo espaço (documento) acessado, como também percorra as infovias da rede, navegando por suas diversas trilhas, construindo *elos* de conexão entre estes fragmentos. Nesse enfoque, a leitura e a navegação parecem interligar-se para que o leitor-usuário possa estabelecer os nexos associativos e tecer a coerência entre as diferentes palavras, imagens, sons, gráficos, vídeos etc. que lhes interessam e convergem para o atendimento de seus objetivos.

A questão da co-autoria implicada no processo de apropriação do conteúdo informacional das redes digitais pelo leitor-usuário, apontada por Chartier (2002), parece ser uma segunda pista reveladora da leitura-navegação amalgamada. Para ser um co-autor de um texto baseado em fragmentos textuais recortados, reunidos e articulados, é importante que o leitor-usuário percorra a rede lendo, navegando e colhendo as unidades textuais que lhe permitam produzir uma nova obra.

Em relação à concepção de co-autoria envolvida na apropriação da textualidade digital, Chartier deixa claro em seus estudos que a natureza não linear, aberta, móvel e maleável, que a distingue dos outros suportes textuais pertencentes à longa história da leitura, permite mais do que nunca que o leitor-usuário manuseie e intervenha "no coração, no centro" (1999a, p. 91) deste novo portador textual, fazendo as intervenções e tessituras de um texto original, cujos sentidos podem ser bem diferentes dos propostos pelo autor que concebeu as unidades textuais disponibilizadas na rede.

Nesse processo de colheita, cada leitor-navegador investirá expectativas e interesses ao colocar em prática a sua leitura-navegação, o que definirá a versão cabal do que será apreendido e reescrito por ele, que será provavelmente distinta da produzida por outro leitor-navegador movido pelos mesmos objetivos. Desta forma, a construção de um texto co-autoral também passa a estar impregnada pela singularidade de cada leitor (seus quadros referenciais).

Essas pistas, que levantam indícios a respeito de uma possível conjugação entre a leitura e a navegação no âmbito da internet, puderam ser esclarecidas através de uma entrevista concedida por Chartier a mim. Nessa entrevista, tomando por base seus estudos, ao ser interrogado sobre a possibilidade do leitor estar adotando um estilo de leitura associada à navegação para se apropriar do conteúdo informacional da rede, Chartier respondeu:

(...) penso que você tem razão caracterizando a leitura dos jovens como navegação. O mais fundamental é que nesta leitura o texto não impõe sua organização (página, totalidade da obra, jornal). Cada leitor, em cada leitura produz o texto que lê a partir dos fragmentos reunidos, dos laços hipertextuais, das telas efêmeras e originais. Se apaga, assim, a relação entre o fragmento e a totalidade e, portanto, a percepção das obras e das totalidades textuais (24-06-2008).

Em um de seus estudos que versam sobre a leitura nas redes hipertextuais digitais, Pierre Lévy (2001) apresenta duas reflexões que parecem dialogar com os enfoques de Chartier anteriormente focalizados e convergir para uma fusão entre os atos de ler e navegar. Na primeira, Lévy (2001) afirma que:

(...) o suporte digital permite novos tipos de leituras (e de escritas) coletivas. Um *continuum* variado se estende assim entre a leitura individual de um texto preciso e a navegação em vastas redes digitais no interior das quais um grande número de pessoas anota, aumenta, conecta textos uns aos outros por meio de ligações hipertextuais (p. 43).

O que seria esse continuum variado entre a leitura individual de um texto preciso articulada à navegação em vastas redes digitais propalado por Lévy, senão aquilo que estou chamando de leitura-navegação? E é justamente esse continuum entre os atos de ler e navegar, produzidos concomitantemente sobre uma textualidade que pode se transformar e se atualizar a cada clique do *mouse* que possibilita ao leitor a compreensão e a construção de sentidos sobre esse novo suporte textual.

Ademais, ao redefinir e redimensionar o sentido atribuído ao conceito hipertexto, Lévy sugere a articulação entre leitura e navegação. Para o autor, o hipertexto pode ser concebido como um "espaço de percursos de leituras possíveis" (2001, p. 45). Ora, se no ciberespaço as leituras possíveis dos textos hipertextuais se concretizam a partir dos percursos desenhados pelo leitor ao navegar por suas redes, me parece que ambas, leitura e navegação, precisam estar em sinergia para que os textos dispostos na arquitetura hipertextual sejam acessados e, conseqüentemente, apreendidos.

Santaella (2004), por outro lado, parece estabelecer uma estreita conexão entre a leitura e a navegação em uma de suas obras. Em uma de suas pesquisas, ao abordar a natureza do modo de ler que está se configurando nas redes hipertextuais digitais, a autora propõe uma nova concepção de leitura. Segundo Santaella (2004):

(...) a leitura orientada hipermidiaticamente é uma atividade nômade de perambulação de um lado para outro, juntando fragmentos que vão se unindo mediante uma lógica associativa e de mapas cognitivos personalizados e intransferíveis. É, pois, uma leitura topográfica que se torna literalmente escritura, pois, na hipermídia, a leitura é tudo e a mensagem só vai se escrevendo na medida em que os nexos são acionados pelo leitor-produtor (p.175)

Nessa definição de leitura, Santaella expõe duas idéias que parecem evidenciar uma junção entre os conceitos de leitura e navegação. Primeiramente, a autora pressupõe a necessidade de uma atividade nômade para que o leitor possa construir uma leitura hipermidiática, que junte mediante uma lógica associativa, fragmentos textuais, requerendo, para tanto, uma sintonia entre os movimentos de ler e de navegar. Além disso, em consonância com a noção de co-autoria singular apontada por Chartier (2002), Santaella, enfatiza a presença da subjetividade do leitor como base constitutiva da leitura-navegação a ser desenhada pelo leitor. Ou seja, na visão da autora, cada leitor movido por mapas cognitivos personalizados e intransferíveis conduz sua leitura-navegação dentro de uma lógica que lhe é peculiar.

Considerando as proposições baseadas pelos autores acima apontados, a leitura-navegação, uma vez que são articuladas, levam o leitor-usuário que trafega na rede a acessar e se apropriar de um texto concebido hipermidiaticamente. Para explicitar melhor esse fenômeno, acrescento também os enfoques de Bolter (2000)

e Johnson (2001), estudiosos do hipertexto e das interfaces gráficas, especificamente quando estes tratam de uma das principais pedras angulares da rede digital: o *link*.

Para Johnson (2001), um *link*, é uma maneira de se traçar conexão entre unidades textuais, possibilitando que o leitor-usuário da rede estabeleça relações semânticas, unindo "múltiplos elementos num mesmo tipo de unidade ordenada" (p. 84). Para que esses elos ou vínculos de associação possam ser construídos, ou seja, para que seja possível ordenar idéias aparentemente desordenadas e díspares, é necessário que o leitor-usuário clique no *mouse* e construa um percurso de construção de sentidos por meio da leitura-navegação.

Mais uma vez, a noção de elo (*link*) sobressai na proposição da leitura-navegação, parecendo ser um dos princípios constitutivos desse estilo de ser leitor na infosfera. Se, conforme Johnson afirma (2001), "o hipertexto sugere toda uma gramática de possibilidades, uma nova maneira de escrever e narrar" (p. 83-84), porque não pensar na possibilidade de instauração de uma nova maneira de ler?

Talvez os germens da leitura-navegação já estejam presentes em nossas atividades cotidianas, ao lidarmos com uma abundância de livros, revistas, jornais e outros suportes textuais que nos rodeiam e nos servem de ponto de partida para nossa construção de sentidos e de saberes. Porém, me parece que agora, ao interagirmos com os hipertextos digitais, esse movimento de construção de elos de associação que une, *sites*, *blogs*, jornais on-line, *e-mails* através de um clique no *mouse*, nos remetamos a uma possibilidade antes inimaginável: a de fazer um percurso singular de construção de sentidos, num único suporte textual.

Bolter (2000), também parece assinalar a possível articulação entre a leitura e a navegação ao focalizar as operações executadas pelo leitor-usuário quando este se propõe a interagir com as redes hipertextuais. Segundo Bolter (2000):

A multiplicidade de janelas e a heterogeneidade de seus conteúdos significam que o usuário é levado repetidamente ao contato com a interface, contanto que ele aprenda a manejar da mesma forma que ele aprende a ler o hipertexto. O ser humano oscila entre manipular janelas e examinar seus conteúdos da mesma forma que ele oscila entre olhar o hipertexto como uma textura de *links* e olhar através destes *links* vislumbrando as unidades textuais de linguagem. (p. 32)[tradução livre][1]

Para Bolter, o ser humano acessa, interage e se apropria das diversas textualidades que se realizam em sua tela através de oscilações que, a meu ver, o levam a coadunar os movimentos de ler e de navegar. Sendo assim, em consonância com a afirmativa do autor, ao mesmo tempo em que o leitor-usuário percorre e busca as trilhas e os *links* disponibilizados pelas infovias hipertextuais, ele também lê as unidades textuais (fragmentos de textos, fotos, sons e vídeos) que lhe são oferecidas, conduzindo essas operações para atingir seus objetivos. Em síntese, o leitor-usuário lê, navegando e navega, lendo para se apropriar dos conteúdos informacionais que a rede abarca.

Tendo como base a análise das experiências de leitura-navegação desenvolvidas pelos jovens investigados na pesquisa por mim desenvolvida, pude reuni-las em

dois grupos com distintos estilos *on-line* de ser leitor: os que usam a leitura-navegação de *ida e volta* e aquele que adota a leitura-navegação de *aba em aba*.

Em síntese, os estilos de leitura-navegação identificados foram caracterizados da seguinte maneira:

- Leitura-navegação de *ida e volta* - Toma como ponto de partida um *site* de busca, talvez levado pela necessidade de ter um ponto de ancoragem, para o qual retorna, quando a rede se complica ou quando esgota a possibilidade de seguir avante. Assim sendo, transita pelo hipertexto digital por meio de avanços e retrocessos, a fim de apropriar-se de seu conteúdo informacional.
- Leitura-navegação saltando de *aba em aba* - Percurso multilinearizado, pluritextual de apropriação de informações, no qual o leitor-navegador salta de aba em aba movido por um objetivo ou por objetivos diversos - relacionados ou não. Esse jovem também pode realizar atividades ao mesmo tempo, cujos interesses são de outra ordem, como por exemplo, abrir o *e-mail*, o *MSN*, o *Orkut*, ouvir uma música e fazer uma busca temática para atender a multitarefas.

Acredito que esses estilos de leitura-navegação encontrados em minha investigação não sejam os únicos forjados pelos usuários que trafegam pelas redes, e que diferentes estilos de leitura-navegação podem estar sendo reinventados e adotados a cada momento, de acordo com os interesses e objetivos dos leitores-navegadores.

### **Considerações finais**

Neste trabalho, me propus a compartilhar parte dos estudos desenvolvidos em minha tese de doutorado apresentando algumas pistas indicativas de uma articulação entre os conceitos de leitura e de navegação, que, a meu ver, se corporifica no momento em que o leitor-navegador se torna um ser imersivo das redes digitais. Assim, participando de maneira ativa do processo de acesso, interação e apropriação dos conteúdos informacionais que a arquitetura hipertextual e a linguagem hipermídia disponibilizam; escolhendo as trilhas, os *links* e as unidades textuais que estão de acordo com interesses e objetivos norteadores de sua busca; construindo nexos associativos entre textos, imagens, gráficos, vídeos e sons; enfim, criando percursos e roteiros de leitura-navegação multilineares, multisequenciais, pluritextuais e plurissignificativos, o usuário da internet parece estar revestido de um estilo *on-line* de ser leitor.

### **Referências Bibliográficas**

ARAUJO, Julio César (org.). **Internet & Ensino: novos gêneros, novos desafios**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

ARAUJO, Julio César; BIASI-RODRIGUES Bernadete. (orgs.). **Interação na internet: novas formas de usar a linguagem**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

BOLTER, Jay David; GRUSIN Richard. **Remediation: Understanding New Media**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2000.

CANCLINI, Nestor García. **Leitores, espectadores e internautas**. São Paulo: Iluminuras, 2008.

CHARTIER, Roger . **Os desafios da escrita**. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

\_\_\_\_\_. **A aventura do livro: do leitor ao navegador**. São Paulo: Editora UNESP, 1999a.

\_\_\_\_\_. **A ordem dos livros: leitores, autores e bibliotecas na Europa entre os séculos XIV e XVIII**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999b.

\_\_\_\_\_. **A história cultural- entre práticas e representações**. Lisboa: Difel, 1990.

\_\_\_\_\_. **Cultura escrita, literatura e história**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

\_\_\_\_\_. **Formas e sentido - cultura escrita: entre distinção e apropriação**. Campinas: SP: Mercado de Letras, 2003.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1998.

\_\_\_\_\_. **O que é virtual**. São Paulo: Ed. 34, 2001.

\_\_\_\_\_. **As tecnologias da inteligência - o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Ed. 34, 2000.

NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria (org.). **Cabeças digitais - o cotidiano na era da informação**. Rio de Janeiro: Ed. PUC\_Rio; São Paulo: Loyola, 2006.

SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.

---

[1]The multiplicity of windows and the heterogeneity of their contents mean that the user is repeatedly brought back into contact with the interface, which she learns to read just as she would and examining their contents, just as she oscillates between looking at a hypertext as a texture of links and looking through the links to the textual units as language. (Bolter, 200, p.32)