

## HIPERTEXTO: início, evolução, características

*Edson Félix de Sousa Júnior*

Bibliotecário na Universidade José do Rosário Vellano.

E-mail:

[juniorcomendador@yahoo.com.br](mailto:juniorcomendador@yahoo.com.br)

*Kely Aparecida Alves*

Bibliotecária na Universidade José do Rosário Vellano.

E-mail: [kely.luz@gmail.com](mailto:kely.luz@gmail.com)

### RESUMO

O hipertexto apresenta uma forma interativa de debate entre leitor/autor, capacidade que permite a qualquer pessoa a alteração do conteúdo das páginas, o que tem se ampliado cada vez mais nos suportes eletrônicos. O presente artigo trata de uma revisão bibliográfica utilizando como estratégia de busca o termo hipertexto fazendo uso de bases como CAPES, Scielo, Google Acadêmico. Foram pesquisados artigos dos últimos 25 anos sendo em número de 82 dos quais foram utilizados 14, bem como 1 dissertação e 3 livros. Tem como objetivo apresentar o início, a evolução e algumas características do hipertexto. Parte da ideia que muito antes do advento da computação já eram notados traços hipertextuais nos documentos impressos. Apresenta um momento de evolução em que muitos pesquisadores procuraram maneiras de acesso não linear aos conteúdos dos documentos, levando assim à criação de um instrumento que materializava essa necessidade, ou seja, o computador. Por fim assinala suas principais características e vantagens, sem deixar de questionar os possíveis desvios e a busca para aperfeiçoar tal ferramenta, o que leva uma parcela de autores a colocar em cheque sua confiabilidade e eficácia na formação de leitores, além de assegurarem a necessidade de um letramento digital para tais usuários.

**Palavras-chave:** Hipertexto. Hipertexto-histórico. Hipertexto-interatividade. Hipertexto-vantagens e desvantagens.

**HYPertext: beginning, evolution, characteristics**

### ABSTRACT

The hypertext presents an interactive form of debate between reader / author, capacity that allows to anyone to change the content of the pages, which has been expanding more and more in the electronic supports. This article deals with a bibliographic review using as search strategy the term hypertext using bases such as CAPES, Scielo, Google Scholar. Articles from the last 25 years were searched, 82 of which 14 were used, as well as 1 dissertation and 3 books. Its purpose is to present the beginning, the evolution and some characteristics of the hypertext. Part of the idea that long before the advent of computing hypertextual traits were already noticed in the printed documents. It presents a moment of evolution in which many researchers looked for ways of non-linear access to the contents of the documents,

thus leading to the creation of an instrument that materialized this necessity, that is, the computer. Finally, it points out its main characteristics and advantages, without neglecting to question the possible deviations and the search to perfect this tool, which leads a portion of authors to check their reliability and effectiveness in the formation of readers, besides ensuring the need for a digital literacy for such users.

**Keywords:** Hypertext. Historical-hypertext. Hypertext-interactivity. Hypertext-advantages and disadvantages.

## 1 INTRODUÇÃO

Os documentos impressos e os documentos eletrônicos compartilham uma série de características. Ambos são usados como fonte de informação, como instrumentos para o aprendizado e como mecanismos para estabelecer a comunicação entre pessoas distantes no tempo ou no espaço. Entretanto, o caráter estático dos documentos impressos faz com que sejam necessárias novas impressões, quando se altera seu conteúdo ou forma. Sua estrutura tradicional sugere uma leitura quase totalmente sequencial das informações e a pesquisa por determinados itens de informação em algumas circunstâncias requer a utilização de métodos muitas vezes lentos e ineficientes.

Em vários casos, os documentos eletrônicos se mostram mais apropriados como meio de apresentação da informação. Além disto, eles podem ser atualizados de maneira muito mais dinâmica.

Formas mais complexas de organização da informação podem ser usadas para estruturá-los, fazendo com que os documentos sejam modificados e manipulados com bastante flexibilidade. Métodos de acesso mais eficientes também podem ser implementados para selecionar a informação com precisão e velocidade muito maiores.

Em alguns momentos, a linearidade dos documentos impressos não é adequada à sua manipulação. Nessas situações, normalmente não se lê a publicação do início ao fim como uma sequência. Frequentemente as referências cruzadas e remissivas, apontam a outras publicações ou a distintos pontos na mesma publicação sugerindo uma ordem de leitura não sequencial. Isso ocasiona constantes desvios e interrompem o fluxo natural da leitura.

O surgimento do hipertexto veio como uma nova abordagem para a exploração de documentos caracterizados por essa não linearidade. Eles propõem uma maneira de interconectar porções de informações e acessá-las seguindo o curso natural do raciocínio

do usuário que executa uma pesquisa, elabora um documento ou realiza uma série de outras tarefas que envolvem o uso do computador como suporte à recuperação de informação textual. Os hipertextos permitem “fazer referência a outras partes do texto ou a outros textos, totalmente independentes” (ARAÚJO, 2011, p. 635), além de dar ao usuário a habilidade de interagir dinamicamente com as informações e, ainda, estabelecer novos relacionamentos entre elas.

Mesmo diante de tanta eficiência o hipertexto não pode ser considerado a palavra final no que se refere à eficácia. O que poderia ser a solução para uma leitura continuada, dinâmica e ao mesmo tempo interativa corre o risco de ser um instrumento desnorteador, maçante e cansativo capaz de dispersar o leitor caso este não possua um letramento digital que o leve a exata compreensão da leitura a ser explorada.

## **2 O AVANÇO DA ESCRITA, O SURGIMENTO E AVANÇO DO HIPERTEXTO**

Por volta dos anos 3.000 a.C. começaram a surgir formas de escrita utilizando fonemas e ideogramas. Durante a antiguidade a escrita era relacionada com os inventários dos templos e com as contabilidades. Nos séculos seguintes começaram a surgir as escritas cuneiformes e aramaica, e também os alfabetos norte-semítico e grego, os quais ainda utilizavam como suporte o barro, a madeira, a seda e o papiro para gravarem suas inscrições.

Algum tempo depois surgiram como opção de suporte o pergaminho e o livro. Este passou a ser dito como a reunião de vários pergaminhos ou papiros (DZIEKANIAK et al., 2010). Após a introdução do papel no ocidente como suporte para a escrita e a invenção da imprensa, passa-se da era dos manuscritos à era do papel impresso. Assim, a comunicação escrita e o modo de transmissão dos textos sofreram profundas mudanças com o advento da imprensa.

A quantidade de livros e cópias produzidas aumentou significativamente e o leitor passou a ter maior acesso a teorias e conhecimentos. A leitura e interpretação adquiriram um caráter mais individualizado, o livro moderno passou a apresentar uma interface entre o conteúdo da obra e o leitor. Desenhava-se os primórdios do hipertexto.

A primeira ideia de hipertexto surgiu em 1945, por Vannevar Bush, físico, matemático e então consultor de ciência do presidente americano da época. Em seu artigo intitulado ‘As We May Think’ (Como nós pensamos). Ele descreve um sistema para

armazenamento de grandes volumes de informação acoplado à um mecanismo que permite estabelecer diferentes pontos da base de dados e consulta, com rapidez e flexibilidade, este foi denominado Memex. Bush acreditava que o pensamento humano organizava as informações e as utilizava por meio de “trilhas associativas” de forma aleatória e não sequencial. Credo ser uma estratégia mais natural para a recuperação de informações, sem, contudo ter a pretensão de duplicar artificialmente o processo mental, esse sistema propôs uma organização associativa que tentaria imitar a estrutura da memória humana. As trilhas associativas seriam os elos, hoje os chamados de links hipertextuais, que conectariam as informações umas às outras em meio à grande quantidade de dados armazenados (AQUINO, 2006; REZENDE, 2000; RIBEIRO, 2008).

Alex Primo e Raquel Recuero vão mais além e remetem à ideia de hipertexto aos séculos XVI e XVII com as marginálias que designam como:

Índices pessoais, citações de textos, remissão a outras partes ou outros textos feitas pelos leitores dos livros da época, anotadas nos cantos das páginas destes e depois transferidas para um caderno de ‘lugares comuns’, para que posteriormente pudessem ser consultadas. (PRIMO; RECUERO, 2004, p. 103).

Os conceitos introduzidos pelo Memex mereciam uma maior exploração, mas as limitações tecnológicas da época impediram que tal projeto se tornasse prático. Em 1946, logo após a publicação do artigo de Bush surge o primeiro computador eletrônico, o ENIAC. Posterior a ele e com a invenção do transistor, outros computadores foram sendo construídos e atualizados por máquinas cada vez menores e mais rápidas. Na década de 50, o diretor do Augmentation Research Center (ARC), Douglas Engelbart, testou em telas com múltiplas janelas de trabalho, a possibilidade de manipular com a ajuda do mouse, os complexos informacionais representados na tela por um símbolo gráfico. Também examinou as conexões associativas (hipertextuais) em bancos de dados ou entre documentos escritos por autores diferentes, bem como os grafos dinâmicos para representar estruturas conceituais e programas para comunicação e trabalho coletivo (AMARAL, 2002; AQUINO, 2006; MARCUSCHI; XAVIER, 2005). Paralelo a este trabalho, em 1965, Ted Nelson filósofo e doutor em sociologia desenvolveu um sistema de hipertexto com ênfase na criação de um ambiente literário de abrangência mundial. Esse sistema recebeu o nome de Xanadu e seu objetivo era criar um meio de editoração de

textos de forma que os usuários pudessem interagir e interconectar documentos eletrônicos e outras formas de apresentação, como desenhos, sons e filmes (hipermídia).

O hipertexto proposto no modelo Xanadu apresentaria um:

Sistema direcionado a documentar todas as versões de documentos escritos (expansível a outras mídias), com as alterações (correções, inclusões ou eliminações de partes) identificadas em cada uma delas, com as respectivas indicações (links) bi-direcionadas (o que foi alterado e de onde foi alterado, com sistema de ida e volta). (TIMM; SCHANAID; ZARO, 2004, p. 8-9).

No entanto, a prática hipertextual só foi sendo efetivamente utilizada e disseminada com o desenvolvimento da World Wide Web (WWW) uma rede mundial de computadores onde usuários podem ler e escrever conectados à internet. Em 1989, a internet e o hipertexto já eram conhecidos e difundidos no meio. Tim Bernes Lee, um engenheiro de sistemas que estava responsável por criar um sistema para facilitar a troca de informações entre pesquisadores do Centro Europeu de Pesquisa Nuclear acabou por criar o HTML, uma sigla que designa uma linguagem de descrição de documentos utilizada para definir diferentes elementos, tais como textos, elementos multimídia, formulários, hiperligações, dentre outros (FERNANDES, 2009).

Assim estava criado um novo formato para armazenamento de documentos no disco rígido de um computador ligado permanentemente à internet, onde cada máquina teria a sua localização denominada URL que para ser acessada dependeria do protocolo HTTP (protocolo de transferência de hipertexto que é utilizado para transferir dados no sistema WWW), desse modo foram criados os links que são os “elos” ou “nós” que remetem informações relacionadas umas as outras frente a grande quantidade de dados armazenados, essa é a função do hipertexto (FERNANDES, 2009).

Como se pode perceber nas palavras de Lévy (1993, p. 33).

Tecnicamente, um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, seqüências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos. Os itens de informação não são ligados linearmente, como em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular. Navegar em um hipertexto significa, portanto desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicada quanto possível. Porque cada nó pode, por sua vez, conter uma rede inteira.

Bush, Engelbart e Nelson compartilhavam a mesma visão de que seria estabelecida uma nova relação entre homem-computador. O aumento da resolução gráfica, a difusão das redes de computadores, o próprio avanço da tecnologia, associados à redução dos custos de acesso e armazenamento de dados, tornou o desenvolvimento dos sistemas de hipertexto cada vez mais atrativos. Nesse contexto, alguns destes sistemas foram e estão sendo adaptados para áreas específicas de editoração eletrônica, análise de sistemas, gerenciamento de projetos, dentre outros relacionados.

### **3 HIPERTEXTO E A SUA INTERATIVIDADE**

Quando se fala em hipertexto, logo surge a ideia de uma não linearidade. No entanto é importante lembrar que mesmo antes do advento da informática já existiam elementos que possibilitavam uma possível leitura não direcionada em textos impressos. Em “O Jogo de Amarelinha” livro publicado no ano de 1963, Júlio Cortázar trabalha com a ideia de um texto aberto onde o leitor interage a todo momento montando suas tramas sem que se perca a essência da obra. Nota-se aqui uma ideia genuína de não linearidade (SANTA, 2010).

A partir de então a tecnologia da informação proporcionou uma maior velocidade de acesso. Favoreceu um volume de documentos que vem crescendo exponencialmente e que cada vez estão mais disponíveis a toda sociedade, devido às múltiplas possibilidades de acesso pela internet (ARAUJO, 2011). Sendo assim não se contesta a necessidade e importância desse formato, o que não impede de munir-se de cautela e conhecimento para que este não caia em descrédito devido o mau uso por leitores despreparados e com uma bagagem intelectual menor que o necessário para tal interpretação (MAGNABOSCO, 2009).

Mesmo com a internet não se pode afirmar que os hipertextos são totalmente interativos, pois o que se vê é uma interação onde o usuário possui uma série de links já pré-estabelecidos por onde pode navegar, mas a possibilidade de inserir novos caminhos é permitida amplamente (nem todos os textos dão esta possibilidade), ou seja, o usuário não interage totalmente nas páginas, pois o sistema não concede a liberdade e flexibilidade total para que se manifestar como e onde queira (NASCIMENTO, 2011), o que se pode considerar plausível uma vez que corre-se o risco de perda de conteúdos importantes e confiáveis uma vez permitido o manuseio total pelo usuário.

Mediante essa ideia pode-se perceber três formatos de hipertexto. O primeiro é o hipertexto potencial onde o usuário não possui qualquer tipo de permissão para incluir novas rotas (links) associativas. Os caminhos já estão definidos pelo criador da página, restando somente seguir os passos por ele predeterminados. O segundo é o hipertexto colagem, onde o usuário tem a possibilidade de criar rotas, no entanto apenas as previstas pelo criador da página, não haveria nenhuma discussão sobre estas inclusões. Por fim tem-se a forma interativa considerada ideal: o hipertexto cooperativo. Nele há uma construção conjunta entre autor e usuário e existe interação entre ambos, o que promove maior aceitabilidade já que são debatidas as ideias dos usuários de acordo com suas necessidades e do responsável pela página, que estaria pronto para fazer as adaptações necessárias. Esses formatos podem ser observados mais detalhadamente a seguir:

**Hipertexto potencial:** aquele em que os caminhos associativos estão pré-determinados pelo programador da página, sendo que ao usuário não é permitido realizar qualquer tipo de inclusão de novas associações, lhe restando apenas seguir as trilhas pré-dispostas pelo programador. Um exemplo de utilização deste tipo de hipertexto são os sites de notícias. Nesses sites as informações já estão prontas, não sendo permitido a edição ou a personalização do conteúdo. O usuário consegue apenas seguir as trilhas pré-dispostas pelo programador.

**Hipertexto colagem:** permite uma atuação mais ativa do internauta do que no hipertexto potencial, pois este só poderia executar modificações que já estariam previstas pelo autor da página. No hipertexto colagem é permitido ao internauta criar, no entanto não existe debate entre usuário e programador quanto a esta criação.

Um exemplo de site que utiliza o hipertexto colagem é o reclame aqui. O site possui espaço para interação dos usuários, mas este espaço é determinado pelo programador. Diferentemente do hipertexto cooperativo, onde o conteúdo é editável e a interação entre o programador e usuário é maior.

**Hipertexto cooperativo:** Este tipo remete à questão da construção coletiva, pois é construído através do debate entre autor e usuário da página. Assim, a discussão contínua é responsável por modificar a trilha de associações a medida em que é construída, tanto por usuário quanto por programador. Um exemplo de site que utiliza o hipertexto cooperativo é a Wikipédia. Nela qualquer pessoa pode criar ou editar um conteúdo existente. O conteúdo é elaborado de maneira coletiva, as edições são bem-vindas para o aperfeiçoamento da página. (FUNDAMENTOS..., 2015, grifo do autor).

Existem inúmeros meios de possibilitar maior participação do usuário na construção e ampliação de hipertextos, o que reduz a unilateralidade existente. Esta

participação ativa do usuário gera enriquecimento do conteúdo informativo das páginas e melhor circulação da informação, como se pode perceber nos blogs, sites de relacionamentos, fóruns de discussão, plataformas de mensagens instantâneas. A Web se apresenta cada vez mais um ambiente de representação da participação coletiva e vemos que existe um caminho participativo trilhado a respeito do hipertexto e seus links, que pode ser observado na dissertação de Cariaga (2009):

Na era tecnológica, a escrita do autor difere da tradicional, pois se trata de uma tarefa coletiva, intertextual, interativa, diferente da escrita do livro impresso. Transformou-se também a linguagem e as formas de conceber a produção textual. Essa mudança está explícita nas formas de escrever nos novos gêneros textuais [...].

Corroborando, pode-se citar a Wikipédia. Iniciada em 2001, ela é um sistema de inserção de conteúdo aberto que permite que qualquer usuário mediante um cadastro gratuito possa editar/alterar o conteúdo das páginas que estão dentro do seu sistema da maneira que achar melhor, inserindo e ou excluindo conteúdos e links, sem prévio consentimento ou autorização do autor. Desta forma todos se tornam autores e coprodutores e fazem com que estas páginas nunca tenham um caráter definitivo (estão sempre sendo modificadas). Estas ferramentas demonstram como a Web vêm passando por alterações, principalmente por meio do hipertexto. As mudanças têm o intuito de incluir os internautas na criação de páginas (participação coletiva) e atender aos preceitos da escrita hipertextual que se faziam presentes não só nas ideias de pesquisadores, mas também percebidas nas práticas hipertextuais em manuscritos e marginalias.

Se por um lado incentiva uma interatividade cada vez maior entre autor e usuário, que gera enriquecimento do conteúdo informativo das páginas, por outro deve-se perceber que esta participação pode levar a inclusão/exclusão de qualquer tipo de conteúdo por qualquer pessoa, não importando se é relevante, verdadeiro, informativo, se possui ou não fundamentos. Considera-se apenas a vontade pessoal, podendo ser criados conteúdo dubitável e com fontes inseguras.

O papel do leitor diante dessa interação com o texto é de fundamental importância, mas faz-se necessário investir em seu letramento digital, ou seja, em sua formação consciente para devida utilização e compreensão da leitura. Essa formação conforme Magnabosco (2009) poderia ainda ser entendida como:

[...] competência específica para esse meio, vista aqui como a capacidade de compreensão e utilização de informação em diferentes formatos e de fontes variadas. O usuário necessita agora não só de conhecimentos técnicos sobre informática, como também e, principalmente, de conhecimentos que o auxiliem na pesquisa e no julgamento do material *online*, na aquisição de uma postura crítica que favoreça sua inserção na nova realidade virtual.

A autora alerta para a falta de preparo em leitores menos experientes o que pode gerar estresse cognitivo fazendo com que a leitura se torne maçante e conseqüentemente gere o abandono do texto, já que este oferece “múltiplos graus de profundidade simultaneamente” e grande parte desses leitores não está preparada para enfrentar esse contexto (MAGNABOSCO, 2009).

#### **4 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO HIPERTEXTO**

Nos documentos impressos, mecanismos que indicam referências entre textos funcionam como apontadores para informações adicionais importantes para enriquecer a compreensão do leitor sobre algum assunto específico. Notas de rodapé, palavras chave e referências a outros textos são recursos que podem ser utilizados pelos autores para registrarem anotações pertinentes, para indicar aos leitores como proceder a leitura do texto, para explicitar conexões existentes dentro de seu próprio texto ou entre ele e outras obras. Mas mesmo se o leitor dispuser de um acervo bastante organizado, a busca dos textos referenciados demanda tempo e esforço. No entanto, se os documentos estão armazenados eletronicamente, esta tarefa se torna mais fácil e mais rápida.

Conforme Cariaga (2009):

O texto passou a ser lido num ciberespaço. Sua edição passou a ser livre, abrindo, nesse ínterim, outras possibilidades de organização e de criação textual. Ao texto, juntaram-se som e imagem, surgindo, dessa forma, o texto hipertextual, intertextual e interativo, que passou, pois, a ser modificável, copiado, plagiado, atualizado e contextualizado, podendo ser tudo ao mesmo tempo e em tempo real.

Os sistemas hipertextos automatizam este trabalho. No ambiente informatizado, os usuários podem acessar a outra linha de análise e retornar ao ponto original com facilidade, pois as referências, palavras chave e notas, podem estar em forma de links, o que possibilita o acesso direto ao documento referenciado, ao contrário dos documentos

impressos onde ocasionalmente é necessário buscar referências em outros documentos que não estão acessíveis no momento da leitura. Pode-se dizer também que os hipertextos permitem um novo tipo de aprendizagem que é a aprendizagem coletiva e interativa, onde professores e alunos partilham de uma mesma base de conhecimentos que pode ser ampliada à medida que se inserem novos links e/ou conteúdos relevantes nas obras consultadas (AMARAL, 2002; RICARTE, 2002).

Também é interessante citar a capacidade de acesso a um documento por múltiplos usuários ao mesmo tempo em diferentes locais. Um exemplo poderia ser um grupo realizando um estudo sobre um determinado assunto, os quais estariam com o mesmo documento aberto e cada um realizando e debatendo simultaneamente sua análise com os demais integrantes. Pode-se afirmar que a partir de então não existem mais fronteiras. A partir do hipertexto os usuários constroem as trilhas e caminhos que serão seguidos, cada qual a sua maneira.

Apesar de oferecer muitas vantagens, o hipertexto é uma via de mão dupla. É comum acontecerem situações em que o usuário navegando por meio de hipertextos perca a noção de orientação, ou seja, não consegue identificar sua correta localização em meio a tantas informações. Em um documento linear apenas a numeração de páginas já é o suficiente para se localizar. A estrutura multi-direcional das redes do hipertexto oferece liberdade para seguir o caminho que achar melhor, mas as chances de se desorientar em meio a uma teia de redes emaranhadas e confusas são iguais às chances de encontrar um caminho amplamente satisfatório e interessante (NASCIMENTO, 2011).

Quando existe a possibilidade de modificação em um documento, qualquer tipo de informação pode ser disponibilizado, seja ela verídica ou não. A facilidade de publicação, a interatividade e o baixo custo, permitem que praticamente qualquer usuário com um computador e acesso à internet possa criar e disseminar informação mundo afora (AMARAL, 2002).

O discernimento e a vivência do leitor são os únicos recursos para verificar a sua validade. Desta forma surge o problema de identificar se o conteúdo hospedado nas páginas é de caráter confiável ou não. Um meio para essa averiguação seria a busca por conteúdos especialmente científicos, seja por meio de sites especializados e certificados por instituições renomadas, ou os criados por uma junta especializada desenvolvidos por pessoas com a devida competência no assunto proposto. A busca no formato impresso também poderia oferecer maior certeza da integridade do conteúdo.

Outra consequência direta seria o conceito de autoridade do autor enquanto sujeito portador do crédito pela produção científica ou literária. Os autores consideram seus trabalhos como partes integrantes de seu conhecimento e assim uma propriedade exclusiva. A questão é que uma vez na rede, as ideias passam a pertencer a todos os usuários e a nenhum deles, pois os escritos que se hospedam em um determinado endereço (URL) da Web podem ser facilmente transferidos para outros por meio de links ou até alterados. Segundo Cariaga (2009), “o dono do discurso passa a ser o usuário que, ao acessar os links e apropriar-se das novas linguagens, toma a liberdade de criar/elaborar/reelaborar o seu dizer. [...], não se busca mais na obra ou no texto entender quem o produziu e por que o produziu.” A questão dos direitos autorais é um ponto importante a ser considerado, uma vez que evita as reproduções ilegais e até mesmo que, recortes e modificações sejam realizados sem o prévio conhecimento e consentimento dos autores, garantindo o respeito aos direitos que tratam da propriedade intelectual.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme pudemos observar, mesmo na época do início da escrita já existiam elementos textuais que faziam a ligação entre as partes de um texto a outros que tratavam de um mesmo assunto. Esse movimento já remetia à ideia de não linearidade a que os documentos impressos direcionavam. O hipertexto surgiu resgatando e modificando antigas interfaces da escrita e implementou uma abordagem para armazenamento e recuperação de informações dispostas de forma não sequencial associadas à utilização de novas tecnologias. A estruturação de documentos em uma rede composta de links demonstra esta não linearidade e, os mecanismos para manipulação destes elementos, garantem a flexibilidade e o dinamismo da organização da informação. O seu aspecto básico é a associação de ideias, por meio de links e de suas interconexões.

Pôde-se então averiguar que a simplicidade e velocidade são fundamentais neste processo e que utilizando-se desta ferramenta, o usuário pode acessar dados sobre determinado assunto, localizar com facilidade partes específicas de documentos e retornar ao início de sua pesquisa sem dificuldades. Neste prisma afirma-se que o sistema é vantajoso porque facilita o estabelecimento de conectividade, auxiliam a criação e revisão de documentos (interatividade), facilitam a pesquisa e a recuperação de conteúdos.

Com a virtualização e a globalização da sociedade, o processo de produção da informação e do conhecimento deixou de ser hierárquico para se tornar horizontal, descentralizado e interativo. O hipertexto está inserido neste contexto. Não se pode colocá-lo com o objetivo de substituir o livro na sua forma tradicional, pois a aplicação da forma hipertextual varia de documento para documento: um dicionário, uma enciclopédia, se adaptam melhor a não linearidade do hipertexto. Já um livro de romance, um suspense, se adequa melhor ao formato impresso.

O que se conclui é que uma nova tecnologia não substitui totalmente outra. Elas buscam coexistir, sendo que cada qual busca encontrar seu território e se encaixar no formato que mais adequada a cada caso. Desta maneira, o hipertexto vem se afirmando como uma nova modalidade textual, que se amplia a cada dia e apresenta possibilidades de interação e ocupação novos espaços.

Certifica-se por fim, que da mesma forma que essa ferramenta pode ser de grande auxílio, pode, quando utilizada de forma indevida, levar a perda de conteúdo relevante, à confusão textual, uma vez que o leitor poderá se desviar de seu verdadeiro propósito, além do abandono da leitura devido sua pouca capacidade de compreensão e falta de preparo, ou seja, faz-se necessário um letramento digital, que muito precisa ser estudado e aplicado para que realmente se chegue a um texto eficaz e eficiente, capaz de auxiliar na formação do usuário que o busca.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Ytalo Rosendo do. Hipertexto: uma ferramenta educacional. **R. FARN**, Natal, v. 2, n. 1, p. 89-101, jul./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.revistaunirn.inf.br/revistaunirn/index.php/revistaunirn/article/viewFile/63/73>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

AQUINO, Maria Clara. Um resgate histórico do hipertexto: o desvio da escrita hipertextual provocado pelo advento da Web e o retorno aos preceitos iniciais através de novos suportes. **Biblioteca on-line de ciências da comunicação**, 2006. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/aquino-maria-clara-resgate-historico-hipertexto.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2016.

ARAÚJO, Elaine Vasquez Ferreira de. Internet, hipertexto e gêneros digitais: novas possibilidades de interação. In: CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOLOGIA, 15., 2011, Rio de Janeiro. **Cadernos do CNLF**, Rio de Janeiro: CiFEFiL, 2011. Disponível em: <[http://www.filologia.org.br/xv\\_cnlf/tomo\\_1/55.pdf](http://www.filologia.org.br/xv_cnlf/tomo_1/55.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2016.

CARIAGA, Santa Nunes. O papel de autor no contexto hipertextual: de professor a autor. **Inter Letras**: revista transdisciplinar de Letras, Educação e Cultura da UNIGRAM, Dourados, MS, v. 2, n. 2, jul./dez. 2009. Disponível em: <[http://www.unigran.br/interletras/ed\\_anteriores/n10/edicao/vol10/artigos/12.pdf](http://www.unigran.br/interletras/ed_anteriores/n10/edicao/vol10/artigos/12.pdf)>. Acesso em: 5 nov. 2016.

DIAS, Cláudia Augusto. Hipertexto: evolução histórica e efeitos sociais. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 269-277, set./dez. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n3/v28n3a4.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2008.

DZIEKANIAK, Gisele Vasconcelos et al. Considerações sobre o E-Book: do hipertexto à preservação digital. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 24, n. 2, p. 83-99, jul./dez. 2010. Disponível em: <[https://chasqueweb.ufrgs.br/~jacksonmedeiros/pubs/2010\\_ebook\\_biblos.pdf](https://chasqueweb.ufrgs.br/~jacksonmedeiros/pubs/2010_ebook_biblos.pdf)>. Acesso em: 05 nov. 2016.

FERNANDES, Adriana Almeida. **A leitura de hipertexto**: uma análise da prática pedagógica de um docente de Língua Inglesa em laboratório de multimídia em uma escola da cidade de Fortaleza-CE. 2008. 121f. Dissertação (Mestrado em linguística aplicada) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

FUNDAMENTOS DA COMUNICAÇÃO DIGITAL. **Tipos de hipertextos**. 2015. Disponível em: <<http://estudantedeatenlo.blogspot.com.br/2015/06/tipos-de-hipertextos.html>>. Acesso em: 05 nov. 2016.

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

MAGNABOSCO, Gislaíne Gracia. Hipertexto e gêneros digitais: modificações no ler e escrever? **Conjectura**: filosofia e educação, Caxias do Sul, v. 14, n. 2, p. 49-63, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/14/13>>. Acesso em: 05 set. 2017.

MARCUSCHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antônio Carlos (Org.). **Hipertexto e gêneros digitais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. 196 p.

NASCIMENTO, Tereza Cristina Moraes do. O hipertexto na aprendizagem. **Revista Hipertexto**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 25-32, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=hipertexto&page=article&op=view&path%5B%5D=85&path%5B%5D=90>>. Acesso em: 29 nov. 2016.

PRIMO, Alex Fernando Teixeira; RECUERO, Raquel. Co-links: proposta de uma nova tecnologia para a escrita coletiva de links multidirecionais. **Revista Fronteiras**: estudos midiáticos, v. 6, n. 1, p. 91-113, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/6580>>. Acesso em: 3 nov. 2016.

RESENDE, Afonsina Maria Guersoni. Hipertexto: tramas e trilhas de um conceito contemporâneo **Inf. & Soc. Est.**, João Pessoa, v. 10, n. 1, 2000. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/340/262>>. Acesso em: 29 out. 2016.

RIBEIRO, Ana Elisa. Hipertexto e Vannevar Bush: um exame de paternidade. **Inf. & Soc. Est.**, João Pessoa, v. 18, n. 3, p. 45-58, set./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1811/2271>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

RICARTE, I. L. M. **Hipertexto**. Campinas: FEEC/UNICAMP, 2002.

SANTA, Everton Vinicius de. O hipertexto e o estranho: causas e efeitos. **Anuário de Literatura**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 110-122, 2010. Disponível em: <[https://periodicos.ufsc.br/index.php/literatura/issue/view/1262\\_parent](https://periodicos.ufsc.br/index.php/literatura/issue/view/1262_parent)>. Acesso em: 05 set. 2017.

TIMM, Maria Isabel; SCHNAID, Fernando; ZARO, Milton Antônio. Contexto histórico e reflexões sobre hipertextos, hipermídia e sua influência na cultura e no ensino do Século XXI. **Renote** - Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 2, n. 1, mar. 2004. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/13669/7954>>. Acesso em: 8 nov. 2016.

Recebido em: 06 de dezembro de 2016 Aceito em: 08 de novembro de 2017
--